PC98-

NX

活用ガイド
ハードウェア編

本体の構成各部

システム設定

PC98-NX シリーズ

Mate
Mate R

スリムタワー型
省スペース型
ミニタワー型
マイクロタワー型
(Windows XP Professional /
Windows 2000 Professionalセレクタブルモデル)

本機に添付されているマニュアルを、目的にあわせてご利用ください

ご購入いただいたモデルによっては、下記以外にもマニュアルが添付されている場合があります。『はじめにお読みください』「6.マニュアルの使用方法」でご確認ください。

◆ 添付品の確認、本機の接続、Windows XPまたはWindows 2000のセットアップ
➡『はじめにお読みください』

◆ 本機を安全に使うための情報
➡『安全にお使いいただくために』

◆ Windowsの基礎知識、基本的な操作方法
Microsoft社製『ファーストステップガイド』または『クイックスタートガイド』

このマニュアルです

◆ 本機の各部の名称・機能、システム設定(BIOS設定)、ATコマンド
➡『活用ガイド　ハードウェア編　スリムタワー型、省スペース型、ミニタワー型、マイクロタワー型』(電子マニュアル)

◆ 本機にインストール/添付されているアプリケーションの削除/追加、他のOSのセットアップ
➡『活用ガイド　ソフトウェア編』(電子マニュアル)

◆ トラブル解決方法
➡『活用ガイド　ソフトウェア編』(電子マニュアル)

◆ 再セットアップ方法
➡『活用ガイド　再セットアップ編』

◆ 本機の機能を拡張する機器の取り付け方、内部構造の説明
➡『ハードウェア拡張ガイド』(電子マニュアル)

◆ ディスプレイの利用方法
➡ 液晶ディスプレイ、CRTディスプレイがあり、マニュアルが添付されています。ご使用のモデルにより異なります。

◆ 選択アプリケーション(ワードプロセッサ/表計算ソフトウェア)の利用方法
➡ Office XP Personal、Office XP Professionalがあり、マニュアルが添付されています。ご使用のモデルによって異なります。

◆ パソコンに関する相談窓口、受講施設、故障時のサービス網、およびNECのパソコン関連総合サイト「121ware.com」のご案内
➡『NEC PCあんしんサポートガイド』

Microsoft関連製品の情報について

次のwebサイト(Microsoft Press)では、一般ユーザー、ソフトウェア開発者、技術者、およびネットワーク管理者用に、Microsoft関連製品を活用するための書籍やトレーニングキットなどが紹介されています。
http://www.microsoft.com/japan/info/press/

はじめに

このマニュアルは、フォルダやファイル、ウィンドウなど、Windowsの基本操作に必要な用語とその意味を理解していること、また、それらを操作するためのマウスの基本的な動作が一通りでき、Windowsもしくは添付のアプリケーションのヘルプを使って操作方法を理解、解決できることを前提に本機固有の情報を中心に書かれています。

もし、あなたがパソコンにはじめて触れるのであれば、上記の基本事項を関連説明書などで一通り経験してから、このマニュアルをご利用になることをおすすめします。

この活用ガイドは、以下の機種について書いてあります。

PC98-NXシリーズ Mate
MA24V/D、MA20V/D、MA18S/D、MA17X/D、MA14T/E、MA13T/E、MA12H/E、MA12H/L、MA24V/M、MA20V/M、MA18S/M

PC98-NXシリーズ Mate R
MA12H/R
（Windows XP Professional / Windows 2000 Professionalセレクタブルモデル）

選択アプリケーション、本機の仕様については、お客様が選択できるようになっているため、各モデルの仕様にあわせてお読みください。

仕様についての詳細は、「PART4　付録」をご覧ください。

2002年 5 月　初版

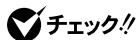
853-810067-343-A

このマニュアルの表記について

◆ このマニュアルで使用している記号

このマニュアルでは、パソコンを安全にお使いいただくための注意事項を次のように記載しています。

記号	説明
⚠警告	人が死亡または重傷を負う可能性が想定されることを示します。
⚠注意	人が傷害を負う可能性が想定されること、または物的損害のみ発生が想定されることを示します。
	注意事項を守っていただけない場合、発生が想定される障害または事故の内容を表しています。左記の記号の場合は、感電の可能性が想定されることを示します。感電注意の他に、発火注意、けが注意、高温注意についても、それぞれのマークとともに記載しています。

このマニュアルで使用している記号や表記には、次のような意味があります。

記号	説明
	してはいけないことや、注意していただきたいことを説明しています。よく読んで注意を守ってください。場合によっては、作ったデータの消失、使用しているアプリケーションの破壊、パソコンの破損の可能性があります。また、全体に関する注意については、「注意事項」としてまとめて説明しています。
	パソコンを使うときに知っておいていただきたい用語の意味を解説しています。
メモ	利用の参考となる補足的な情報をまとめています。
参照	マニュアルの中で関連する情報が書かれている所を示しています。
XP	Windows XPに特有の機能や操作について説明しています。
2000	Windows 2000に特有の機能や操作について説明しています。

このマニュアルでは、本体の型ごとの説明をわかりやすくするために、次の記号を使っています。

記号	説明
スリムタワー	スリムタワー型
省スペース	省スペース型
ミニタワー	ミニタワー型
マイクロタワー	マイクロタワー型

◆ このマニュアルで使用している表記の意味

表記	意味
本機	次の機種を指します。 PC98-NX シリーズ Mate MA24V/D、MA20V/D、MA18S/D、MA17X/D、MA14T/E、MA13T/E、MA12H/E、MA12H/L、MA24V/M、MA20V/M、MA18S/M PC98-NXシリーズ Mate R MA12H/R (Windows XP Professional / Windows 2000 Professionalセレクタブルモデル) ＊本機がどのモデルに該当するかは、型番を調べればわかります。型番の調べ方・読み方については、『はじめにお読みください』をご覧ください。
本体	ディスプレイやキーボードなどの周辺機器を含まない、MA24V/D、MA20V/D、MA18S/D、MA17X/D、MA14T/E、MA13T/E、MA12H/E、MA12H/L、MA24V/M、MA20V/M、MA18S/M、MA12H/Rを指します。
スリムタワー型	次の機種を指します。 MA24V/D、MA20V/D、MA18S/D、MA17X/D
省スペース型	次の機種を指します。 MA14T/E、MA13T/E、MA12H/E、MA12H/L
ミニタワー型	次の機種を指します。 MA24V/M、MA20V/M、MA18S/M
マイクロタワー型	次の機種を指します。 MA12H/R
アプリケーションレスモデル	選択アプリケーション(ワードプロセッサ/表計算ソフトウェア)がない状態でご購入いただいたモデルです。
Office XP Personalモデル	Office XP Personalがインストールされた状態でご購入いただいたモデルです。
Office XP Professionalモデル	Office XP Professionalがインストールされた状態でご購入いただいたモデルです。
CD-ROM	CD-ROM、CD-R、CD-RW、DVD-ROMまたはDVD-Rを指します。 書き分ける必要のある場合は、その媒体の種類を記載します。
「スタート」ボタン→「終了オプション」	Windows XPでログオンやログオフの方法を変更している場合は、「終了オプション」のメニューが異なります。このマニュアルでは「ようこそ画面」を使用している場合を例に説明しています。

「スタート」ボタン→「コントロールパネル」	Windows XPの「スタート」ボタンをクリックし、現れたポップアップメニューから「コントロールパネル」を選択する操作を指します。また、コントロールパネルはカテゴリ表示された状態を指します。
「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」	Windows 2000の「スタート」ボタンをクリックし、現れたポップアップメニューから「設定」を選択し、横に現れるサブメニューから「コントロールパネル」を選択する操作を指します。
【　】	【　】で囲んである文字は、キーボードのキーを指します。
『　』	『　』で囲んである文字は、マニュアルの名称を指します。

◆このマニュアルで使用しているアプリケーション名などの正式名称

本文中の表記	正式名称
Windows	Microsoft® Windows® XP Professional operating system 日本語版およびMicrosoft® Windows® 2000 Professional operating system日本語版
Windows XP、Windows XP Professional	Microsoft® Windows® XP Professional operating system 日本語版
Windows XP Home、Windows XP Home Edition	Microsoft® Windows® XP Home Edition operating system 日本語版
Windows 2000、Windows 2000 Professional	Microsoft® Windows® 2000 Professional operating system 日本語版
Windows NT Windows NT 4.0	Microsoft® Windows NT® Workstation operating system Version 4.0 日本語版およびMicrosoft® Windows NT® Server Network operating system Version 4.0 日本語版
Windows Me	Microsoft® Windows® Millennium Edition operating system 日本語版
Windows 98	Microsoft® Windows® 98 operating system日本語版
Windows 98 SE	Microsoft® Windows® 98 Second Edition operating system 日本語版
Office XP Personal	Microsoft® Office XP Personal
Office XP Professional	Microsoft® Office XP Professional
MS-IME2002	Microsoft® IME 2002
MS-IME2000	Microsoft® IME 2000
Norton AntiVirus	Norton AntiVirus™ 2002
RecordNow DX	VERITAS RecordNow DX
DLA	VERITAS DLA
StandbyDisk	StandbyDisk 2000-XP Pro 日本語版

◆ このマニュアルの記載順序

1. 筐体別に次の順序で記載しています。
   スリムタワー型、省スペース型、ミニタワー型、マイクロタワー型

2. 筐体が同じ場合、CPUの性能が高い順に記載しています。

3. 省スペース型の場合、機種名の末尾のアルファベット(例．MA14T/Eの場合は、Eになります)を使い、E、Lの順序で記載しています。

4. OSは、次の順序で記載しています。
   Windows XP、Windows XP Home、Windows 2000、Windows NT 4.0、Windows Me、Windows 98

◆このマニュアルで使用しているイラスト

・このマニュアルに記載のイラストは、実際のものとは異なることがあります。

当社は国際エネルギースタープログラムの参加事業者として、エネルギースター対応のモデルが国際エネルギースタープログラムの基準に適合していると判断します。

国際エネルギースタープログラムは、コンピュータをはじめとしたオフィス機器の省エネルギー化推進のための国際的なプログラムです。このプログラムは、エネルギー消費を効率的に抑えた製品の開発、普及の促進を目的としたもので、事業者の自主判断により参加することができる任意制度となっています。
対象となる製品は、コンピュータ、ディスプレイ、プリンタ、ファクシミリおよび複写機等のオフィス機器で、それぞれの基準ならびにマーク(ロゴ)は参加各国の間で統一されています。

■技術基準等適合認定について

この装置は、電気通信事業法第72条の2第１項の規定に基づく、端末機器の設計についての認証を受けています。申請回線と認証番号は次の通りです。
認証機器名：SF-DJP-ST
認証番号
電話回線：A99-0794JP
本機の内蔵モデムは、諸外国で使用できる機能を有していますが、日本国内で使用する際は、他国のモードに設定してご使用になりますと電気通信事業法(技術基準)に違反する行為となります。なお、ご購入時の使用国モード(初期値)は「日本モード」となっておりますので、設定を変更しないでそのままご使用下さい。

■電波障害自主規制について

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準に基づくクラスB情報技術装置です。この装置は、家庭環境で使用することを目的としていますが、この装置がラジオやテレビジョン受信機に近接して使用されると、受信障害を引き起こすことがあります。取扱説明書に従って正しい取り扱いをしてください。

■漏洩電流自主規制について

この装置の本体およびディスプレイは、社団法人電子情報技術産業協会のパソコン基準(PC-11-1988)に適合しております。

■瞬時電圧低下について

本装置は、落雷等による電源の瞬時電圧低下に対し不都合が生じることがあります。
電源の瞬時電圧低下対策としては、交流無停電電源装置等を使用されることをおすすめします。
(社団法人電子情報技術産業協会のパーソナルコンピュータの瞬時電圧低下対策ガイドラインに基づく表示)

■レーザ安全基準について

この装置には、レーザに関する安全基準(JIS・C-6802、IEC825)クラス1適合のCD-ROMドライブ、CD-R/RWドライブまたはCD-R/RW with DVD-ROMドライブが搭載されています。

■高調波電流規制について

この装置は、高調波ガイドライン適合品です。

ご注意

(1) 本書の内容の一部または全部を無断転載することは禁じられています。
(2) 本書の内容に関しては将来予告なしに変更することがあります。
(3) 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載もれなどお気付きのことがありましたら、ご購入元、またはNEC 121コンタクトセンターへご連絡ください。落丁、乱丁本はお取り替えいたします。
(4) 当社では、本装置の運用を理由とする損失、逸失利益等の請求につきましては、(3)項にかかわらずいかなる責任も負いかねますので、あらかじめご了承ください。
(5) 本装置は、医療機器、原子力設備や機器、航空宇宙機器、輸送設備や機器など、人命に関わる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備や機器などへの組み込みや制御等の使用は意図されておりません。これら設備や機器、制御システムなどに本装置を使用され、人身事故、財産損害などが生じても、当社はいかなる責任も負いかねます。
(6) 本機の内蔵ハードディスクにインストールされているWindows XPまたはWindows 2000および本機に添付のCD-ROM、フロッピーディスクは、本機のみでご使用ください。
(7) ソフトウェアの全部または一部を著作権の許可なく複製したり、複製物を頒布したりすると、著作権の侵害となります。
(8) ハードウェアの保守情報をセーブしています。
(9) 本書に記載しているWebサイトや連絡先は、2002年4月現在のものです。

■ 輸出に関する注意事項

本製品(ソフトウェアを含む)は日本国内仕様であり、外国の規格等には準拠していません。
本製品を日本国外で使用された場合、当社は一切責任を負いかねます。
また、当社は本製品に関し海外での保守サービスおよび技術サポート等は行っていません。

本製品の輸出(個人による携行を含む)については、外国為替および外国貿易法に基づいて経済産業省の許可が必要となる場合があります。
必要な許可を取得せずに輸出すると同法により罰せられます。
輸出に際しての許可の要否については、ご購入頂いた販売店または当社営業拠点にお問い合わせください。

■ Notes on export

This product (including software) is designed under Japanese domestic specifications and does not conform to overseas standards.
NEC*1 will not be held responsible for any consequences resulting from use of this product outside Japan.
NEC*1 does not provide maintenance service nor technical support for this product outside Japan.

Export of this product (including carrying it as personal baggage) may require a permit from the Ministry of Economy, Trade and Industry under an export control law. Export without necessary permit is punishable under the said law.
Customer shall inquire of NEC sales office whether a permit is required for export or not.

*1：NEC Corporation, NEC Custom Technica, Ltd.

このマニュアルの構成・読み方

このマニュアルはPART1からPART4までの構成となっていますが、PART1から順に読んでいく必要はありません。
『はじめにお読みください』でセットアップが完了しましたら、必要に応じてこのマニュアルを活用してください。
なお、各PARTの最初のページにも「この章の読み方」と「この章の内容」がありますので、各PARTを読む前にご覧ください。
また、このマニュアルは検索性を高めるため、目次の次に索引を記載しています。
索引に載せてある用語は、目次、注意していただきたい内容(チェック!!)、用語(用語)、メモ(メモ)を検索するのに都合の良い言葉を選んでいます。

目次

索引

PART1　本体の構成各部

本機の外観上に見えるものから内蔵されている機器まで、ハードウェア全般の機能と取り扱いについて説明しています。

PART2　システム設定(スリムタワー型、省スペース型、ミニタワー型の場合)

本機を使用環境にあわせて設定するための、BIOSセットアップメニューの使い方を説明しています。
別売の機器を利用するときにも、状況に応じて設定を変更できます。
マイクロタワー型を利用する場合は、「PART3　システム設定(マイクロタワー型の場合)」をご覧ください。

PART3　システム設定(マイクロタワー型の場合)

マイクロタワー型を利用する場合のBIOSセットアップメニューについて説明しています。

PART4　付録

本機の機能に関連した補足情報を記載してあります。

目　次

PART 2

システム設定

索　引

英数字

ア行

カ行

サ行

タ行

ナ行

ハ行

マ行

ヤ行

ラ行

ワ行

PART

1

本体の構成各部

本機の外観上に見えるものから、内蔵されている機器まで、ハードウェア全般の機能と取り扱いについて説明します。

この章の読み方

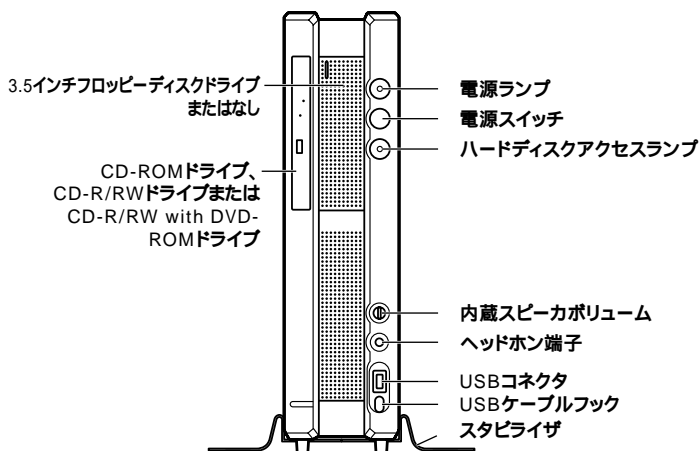
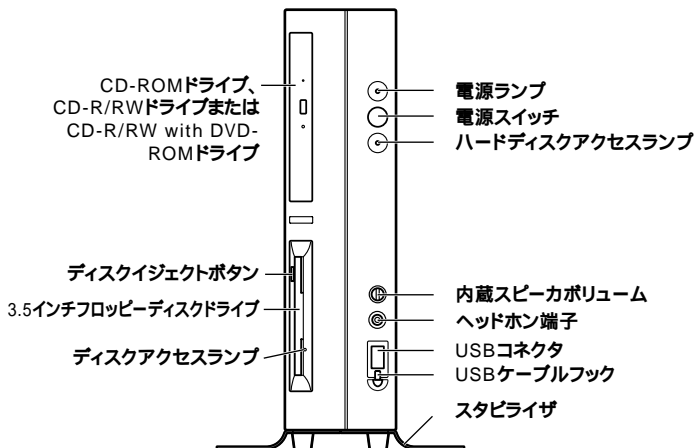
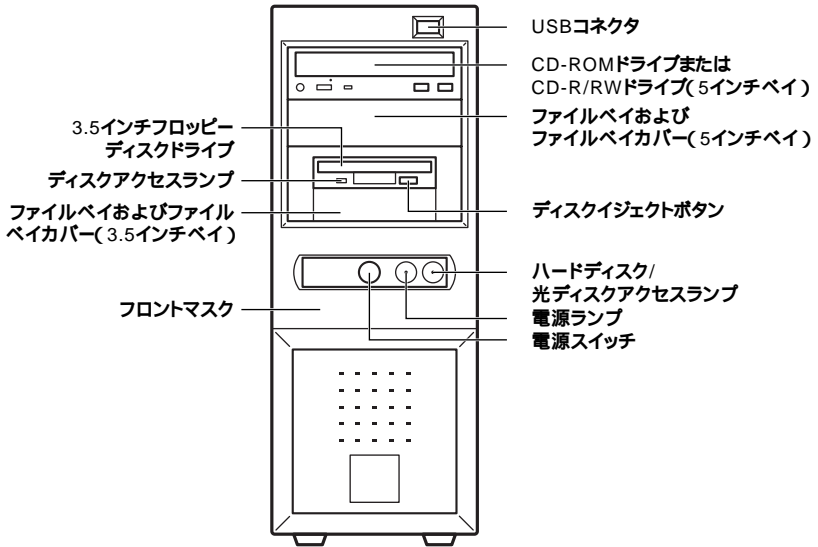
順番に読んでいく必要はありません。目的にあわせて該当するページをお読みください。

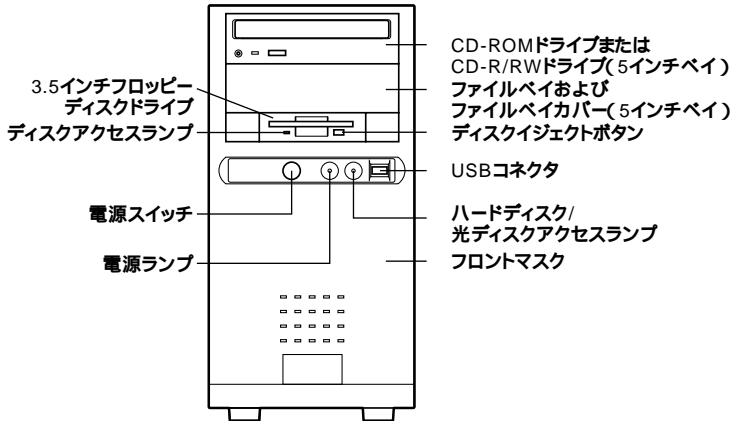
この章の内容

各部の名称

ここでは、本体の各部の名称とその役割について説明しています。各部の取り扱い方法や詳しい操作方法については、各項目にある参照ページをご覧ください。

本体前面

■スリムタワー型の場合

■省スペース型の場合

■ミニタワー型の場合

■マイクロタワー型の場合

①電源スイッチ（⏻）

本体の電源の状態を変更（入れる、スタンバイ/スタンバイからの復帰、休止状態/休止状態からの復帰）するスイッチです。→「電源（Windows XPの場合）」（P.36）、「電源（Windows 2000の場合）」（P.48）

②電源ランプ（⏻）

電源の状態を表示するランプです。電源が入っているときとスタンバイ状態のときに点灯します。→「電源（Windows XPの場合）」（P.36）、「電源（Windows 2000の場合）」（P.48）

③ハードディスクアクセスランプ（スリムタワー型、省スペース型：⛁）またはハードディスク/光ディスクアクセスランプ（ミニタワー型、マイクロタワー型：◎⛁）

スリムタワー型または省スペース型の場合、ハードディスクドライブが読み書きしているときに点灯します。
ミニタワー型またはマイクロタワー型の場合、IDEデバイスが読み書きしているときに点灯します。
工場出荷時に内蔵されているIDEデバイスは、ハードディスクドライブ（プライマリマスタ）と、モデルによって異なりますが、増設ハードディスクドライブ（プライマリスレーブ）、CD-ROMドライブ、CD-R/RWドライブまたはCD-R/RW with DVD-ROMドライブ（セカンダリマスタ）があります。なお、オプションなどのCD-ROMドライブ、CD-R/RWドライブまたはCD-R/RW with DVD-ROMドライブ（セカンダリスレーブ）などを増設した場合、ドライブの種類によっては、点灯しないことがあります。

→「ハードディスクドライブ」（P.79）、「ハードディスクドライブ（IDE-RAIDボードを搭載したモデルの場合）」（P.87）、「CD-ROMドライブ」（P.99）、「CD-R/RWドライブ」（P.103）、「CD-R/RW with DVD-ROMドライブ」（P.105）

チェック!! ハードディスクアクセスランプまたはハードディスク/光ディスクアクセスランプ点灯中は電源スイッチを押さないでください。ハードディスクの内容がこわれることがあります。

④3.5インチフロッピーディスクドライブまたはなし

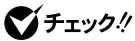
3.5インチのフロッピーディスクの読み書きをする装置です。スリムタワー型のフロッピーディスクドライブを搭載したモデルで利用する場合は、フロントパネルの上部にあるハッチを開いてください。→「フロッピーディスクドライブ」（P.97）

チェック!! スリムタワー型の増設ハードディスクドライブを搭載したモデルおよびIDE-RAIDボードを搭載したモデルの場合は、3.5インチフロッピーディスクドライブがありませんのでハッチを開かないでください。

⑤ディスクイジェクトボタン

フロッピーディスクを取り出します。スリムタワー型のフロッピーディスクドライブを搭載したモデルで利用する場合は、フロントパネルの上部にあるハッチを開いてください。

⑥ディスクアクセスランプ

フロッピーディスクドライブが動作しているときに点灯します。スリムタワー型のフロッピーディスクドライブを搭載したモデルで利用する場合は、フロントパネルの上部にあるハッチを開いてください。

チェック!! ディスクアクセスランプ点灯中は、電源スイッチを押したり、ディスクイジェクトボタンを押したりしてフロッピーディスクを取り出さないでください。ディスクの内容がこわれることがあります。

スリムタワー 省スペース

⑦ヘッドホン端子( )

ミニプラグのステレオ ヘッドホンを接続します。ヘッドホンを接続すると内蔵スピーカからの音は出なくなります。ヘッドホンを耳にあてたままジャックの抜き差しをしないでください。

スリムタワー 省スペース

⑧内蔵スピーカボリューム( )

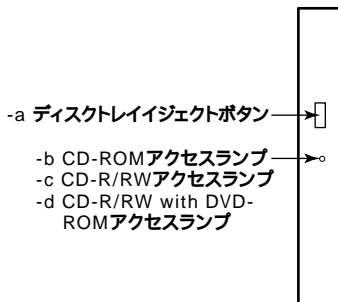
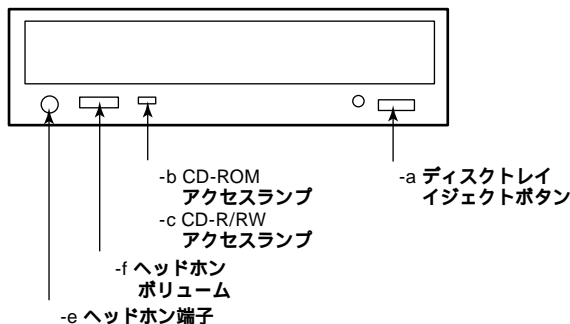
内蔵スピーカ、またはヘッドホン端子に接続したヘッドホンの音量を調節します。→「サウンド機能」(P.108)

⑨CD-ROMドライブ、CD-R/RWドライブまたはCD-R/RW with DVD-ROMドライブ

CD-ROMや音楽CDのデータを読み出す装置です。
→「CD-ROMドライブ」(P.99)
さらにCD-R/RWドライブでは、CD-RまたはCD-RWに大容量のデータを書き込むことができます。→「CD-R/RWドライブ」(P.103)
さらにCD-R/RW with DVD-ROMドライブでは、DVD-ROMのデータを読み出すことができます。
→「CD-R/RW with DVD-ROMドライブ」(P.105)
CD-ROMドライブ、CD-R/RWドライブまたはCD-R/RW with DVD-ROMドライブを取り外して、他のファイルベイ用内蔵機器に交換することができます。→『ハードウェア拡張ガイド』

CD-ROMドライブ、CD-R/RWドライブおよびCD-R/RW with DVD-ROMドライブ拡大図

※機種によってボタン、ランプなどの位置が異なる場合があります。

スリムタワー 省スペース ■スリムタワー型、省スペース型の場合

ミニタワー マイクロタワー ■ミニタワー型、マイクロタワー型の場合

⑨-a ディスクトレイイジェクトボタン

トレイを出し入れするときに使います。

⑨-b CD-ROMアクセスランプ

CD-ROMドライブが動作しているときに点灯します。

チェック!! **CD-ROMアクセスランプ点灯中は電源スイッチやディスクトレイイジェクトボタンを押さないでください。故障の原因となります。**

⑨-c CD-R/RWアクセスランプ

CD-R/RWドライブが動作しているときに点灯します。

チェック!! CD-R/RWアクセスランプ点灯中は電源スイッチやディスクトレイイジェクトボタンを押さないでください。CD-RやCD-RWの内容がこわれたり、故障の原因となります。

スリムタワー 省スペース

⑨-d CD-R/RW with DVD-ROMアクセスランプ

CD-R/RW with DVD-ROMドライブが動作しているときに点灯します。

チェック!! CD-R/RW with DVD-ROMアクセスランプ点灯中は電源スイッチやディスクトレイイジェクトボタンを押さないでください。CD-RやCD-RWの内容がこわれたり、故障の原因になります。

ミニタワー マイクロタワー

⑨-e ヘッドホン端子()

ミニプラグのステレオ ヘッドホンを接続します。この端子で聞くことができるのは、音楽CDの再生音だけです。ヘッドホンを耳にあてたままジャックの抜き差しをしないでください。

ミニタワー マイクロタワー

⑨-f ヘッドホンボリューム

CD用ヘッドホン端子に接続したヘッドホンの音量を調節します。

⑩USBコネクタ()

USB機器を接続します。→「キーボード」(P.60)

ミニタワー マイクロタワー

⑪ファイルベイおよびファイルベイカバー

ファイルベイ用内蔵機器を取り付けます。ファイルベイにはサイズの違いにより、3.5インチベイ、5インチベイの2種類があります。
ファイルベイに、リムーバブルメディア用の内蔵機器を取り付けるときには、このファイルベイカバーを取り外し、別売のファイルベイカバーを取り付けます。

参照 本機の機能を拡張するためのさまざまな機器の取り付け/取り外しについては、『ハードウェア拡張ガイド』をご覧ください。

ミニタワー マイクロタワー

⑫フロントマスク

本体前面のカバーです。

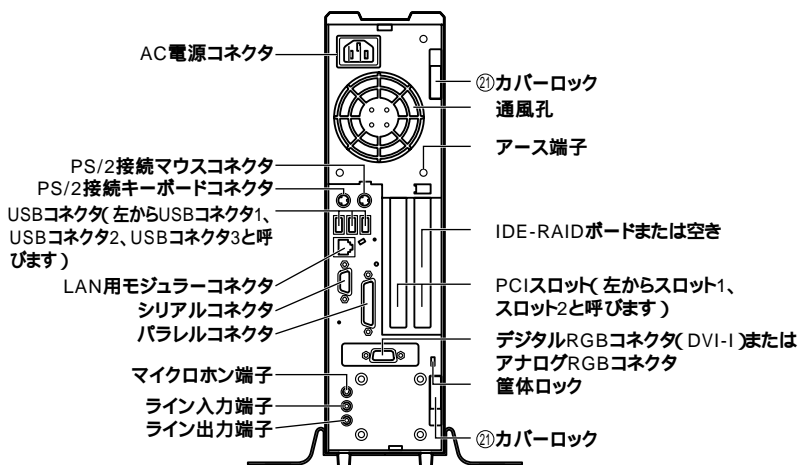
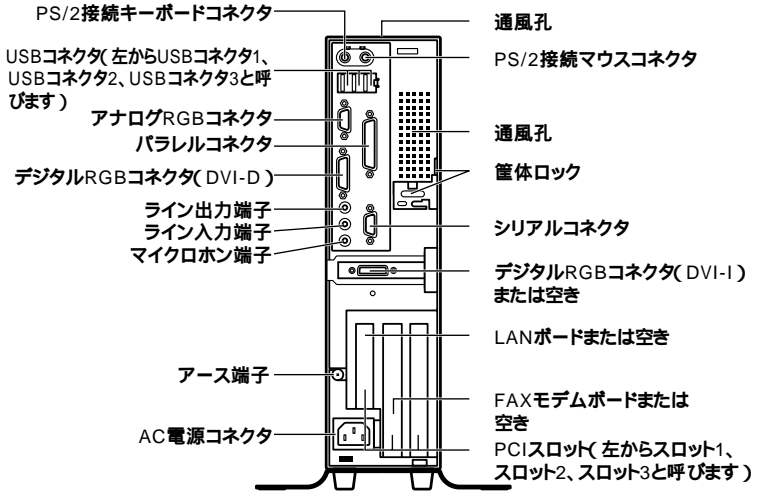
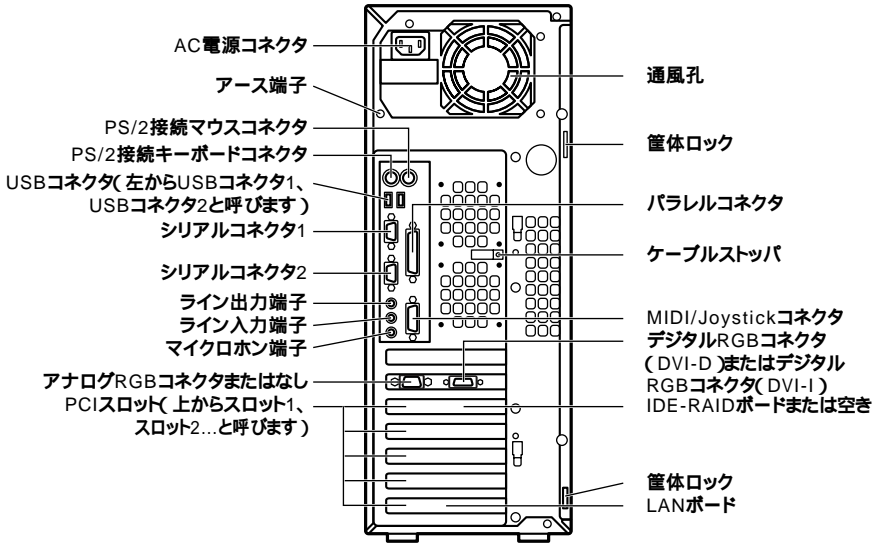
スリムタワー 省スペース **⑬スタビライザ**

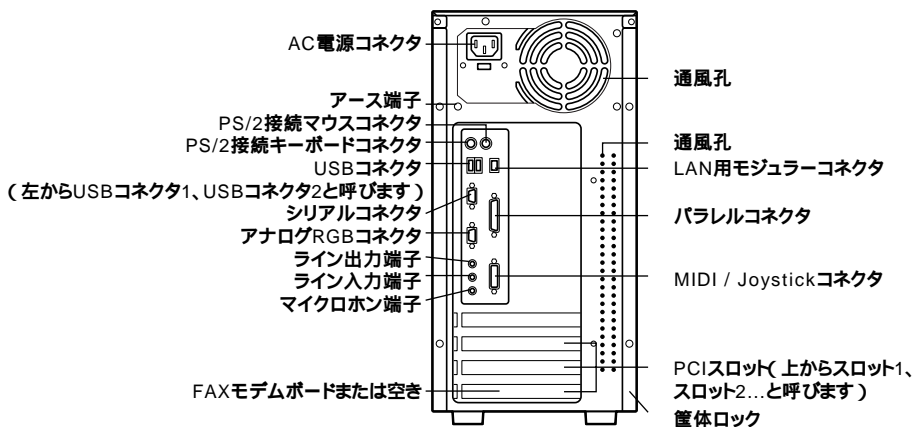
本体を安定させるための脚です。

スリムタワー 省スペース **⑭USBケーブルフック**

USB機器のケーブルが抜けるのを防止します。

本体背面

■スリムタワー型の場合

■省スペース型の場合

■ミニタワー型の場合

■マイクロタワー型の場合

①AC電源コネクタ

ACコンセントから本体に100Vの電源を供給するためのコネクタです。
添付の電源ケーブルを接続します。

②USBコネクタ（）

USB機器を接続します。→「キーボード」（P.60）

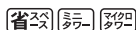
③マイクロホン端子（ミニジャック）（）

市販のマイクロホンを接続します。

④ライン入力端子（ミニジャック）（）

市販のオーディオ機器から音声信号を入力します。

⑤ライン出力端子（ミニジャック）（）

市販のオーディオ機器へ音声信号を出力します。

⑥LANボードまたはFAXモデムボードまたは空き

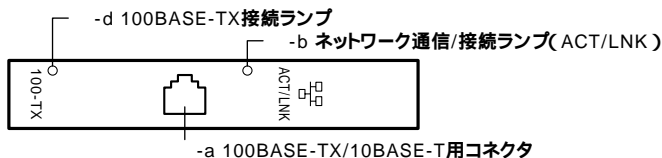
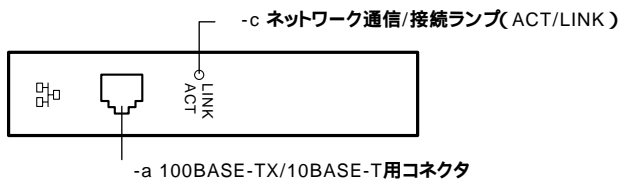
省スペース　ミニタワー　マイクロタワー

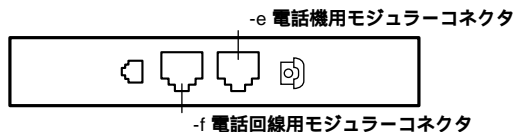
LANボードまたはFAXモデムボードが内蔵されています。
LANボードが内蔵されているモデルでは、LAN（ローカルエリアネットワーク）に接続することができます。

→「LAN（ローカルエリアネットワーク）ボード」（P.109）

FAXモデムボードが内蔵されているモデルでは、データ通信やFAXの送受信などを行うことができます。→「FAXモデムボード」（P.118）

LANボード拡大図

■省スペース型(MA14T/E、MA13T/E)、ミニタワー型の場合

■省スペース型(MA12H/E、MA12H/L)の場合

FAXモデムボード拡大図

■省スペース型、マイクロタワー型のみ

⑥-a 100BASE-TX/10BASE-T用コネクタ( )

100BASE-TX/10BASE-Tのケーブルを接続します。

⑥-b ネットワーク通信/接続ランプ(ACT/LNK)

ネットワーク上で読み込み/書き込みが発生すると点滅します。また、ハブ(マルチポートリピータなど)から、リンクパルスを受信すると点灯します。ただし、必ずしも本機の読み込み/書き込みとは限りません。

⑥-c ネットワーク通信/接続ランプ(ACT/LINK)

ネットワーク上で読み込み/書き込みが発生すると点滅します。また、ハブ(マルチポートリピータなど)から、リンクパルスを受信すると点灯します。

- 100Mbpsネットワーク接続時は緑色に点滅/点灯します。
- 10Mbpsネットワーク接続時は黄色に点滅/点灯します。

ただし、必ずしも本機の読み込み/書き込みとは限りません。

⑥-d　100BASE-TX接続ランプ

100Mbpsでネットワークが接続されていて、ハブ(マルチポートリピータなど)からリンクパルスを受信すると点灯します。10Mbpsでネットワークが接続されている場合は点灯しません。

⑥-e　電話機用モジュラーコネクタ(☎)

電話機を接続します。

⑥-f　電話回線用モジュラーコネクタ( )

電話回線を接続します。

省スペース ミニタワー マイクロタワー　⑦アナログRGBコネクタまたはなし( )

アナログインタフェースのディスプレイを接続します。GeForce2 MXを選択したスリムタワー型およびミニタワー型(MA18S/M)にはありません。→「ディスプレイ」(P.70)

〈GeForce2 MXを選択したスリムタワー型および省スペース型、ミニタワー型(MA18S/M)の場合〉
アナログインタフェースのディスプレイを接続する場合は、本機に添付のDVI-アナログ変換ケーブルを利用し、デジタルRGBコネクタ(DVI-I)に接続します。GeForce2 MXを選択した省スペース型のアナログRGBコネクタは利用できません。

〈GeForce2 MX200を選択したスリムタワー型、GeForce2 MXを選択しない省スペース型、ミニタワー型(MA24V/M、MA20V/M)、マイクロタワー型の場合〉
アナログRGBコネクタに接続します。

スリムタワー 省スペース ミニタワー　⑧デジタルRGBコネクタまたは空き(またはDVI)

デジタルインタフェースのディスプレイを接続します。GeForce2 MX200を選択したスリムタワー型およびマイクロタワー型にはありません。　→「ディスプレイ」(P.70)

〈GeForce2 MXを選択したスリムタワー型、ミニタワー型(MA18S/M)の場合〉
デジタルRGBコネクタ(DVI-I)に接続します。

〈GeForce2 MXを選択した省スペース型の場合〉
デジタルRGBコネクタ(DVI-I)とデジタルRGBコネクタ(DVI-D)の2種類あり、デジタルRGBコネクタ(DVI-I)に接続します。なお、デジタルRGBコネクタ(DVI-D)は利用できません。

〈GeForce2 MXを選択しない省スペース型、ミニタワー型(MA24V/M、MA20V/M)の場合〉
デジタルRGBコネクタ(DVI-D)に接続します。

チェック!! アナログRGBコネクタとデジタルRGBコネクタは、同時に利用できません。また、デジタルRGBコネクタ(DVI-D)とデジタルRGBコネクタ(DVI-I)も同時に利用できません。

⑨パラレルコネクタ( )

プリンタなどの機器を接続します。

チェック!!
- PC-9800シリーズ用のプリンタケーブルを接続する場合は、別売のプリンタインターフェース変換アダプタ(PK-CA101)が必要です。
- パラレルコネクタには、D-Sub25ピンのシリアル機器を接続しないでください。

⑩シリアルコネクタ1,2(1 IOIOI、2 IOIOI)、またはシリアルコネクタ(IOIOI)

モデムやISDN TAなどの機器を接続します。

チェック!!
- PC-9800シリーズ用の機器を接続する場合は、別売のRS-232C変換アダプタ(PK-CA102)が必要です。
- RS-232C変換アダプタ(PK-CA102)は、シリアルコネクタ1のみで使用できます。
- 周辺機器によっては、変換アダプタを使用すると動作しないことがあります。また、隣り合ったコネクタに同時に変換アダプタを接続すると、変換アダプタ同士がぶつかり合って接続できない場合があります。特にマイクロタワー型でアナログRGBコネクタを利用している場合、RS-232C変換アダプタを取り付けると干渉してしまうため利用できないことがあります。

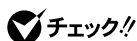
⑪筐体ロック(K)

ロック付き盗難防止ケーブルを取り付けます。
→「セキュリティ/マネジメント機能」(P.121)

⑫アース端子(⏚)

アース線を接続します。

⑬通風孔

本体内部の熱を逃がすための通風孔です。壁などでふさがないように注意してください。

チェック!!
- スリムタワー型および省スペース型の場合、特に本体上部の通風孔は物などを置いてふさがないよう十分注意してください。
- ミニタワー型の場合、本体電源内部のファンは、温度によって回転数が変わります。そのため、低温時に電源を入れたとき、数分間ファンが動作しない場合があります。

⑭PCIスロット

本体の機能を強化したり拡張したりするための、各種ボードを挿入するスロットです。モデルによっては、LANボード、FAXモデムボード、IDE-RAIDボードなどが挿入されています。

→「LAN(ローカルエリアネットワーク)ボード」(P.109)、「FAXモデムボード」(P.118)

参照 本機の機能を拡張するためのさまざまな機器の取り付け/取り外しについては、『ハードウェア拡張ガイド』をご覧ください。

⑮PS/2接続キーボードコネクタ(⌨)

PS/2接続のキーボードのモデルでは、PS/2接続のキーボード(ミニDIN6ピン)を接続します。→「キーボード」(P.60)

⑯PS/2接続マウスコネクタ()

PS/2 109キーボードのモデルでは、PS/2接続のマウス(ミニDIN6ピン)を接続します。テンキー付きPS/2小型キーボードのモデルでは、キーボードのケーブルがキーボード用とマウス用に分岐しているので、マウス用のケーブルを接続します。なお、PS/2接続のマウスはキーボードに接続します。→「マウス」(P.69)

ミニタワー マイクロタワー

⑰MIDI/Joystickコネクタ

MIDI/Joystickコネクタは利用できません。また、このコネクタにはディスプレイを接続しないでください。発火の原因になります。

スリムタワー 省スペース ミニタワー

⑱ケーブルストッパ

キーボードなどのケーブルが抜けるのを防止したり、ケーブル接続した機器の盗難を防止します。スリムタワー型および省スペース型の場合は、添付品収納箱に入っています。マイクロタワー型にはありません。

→『ハードウェア拡張ガイド』

スリムタワー マイクロタワー

⑲LAN用モジュラーコネクタ（）

LAN用モジュラーコネクタが内蔵されているので、LAN（ローカルエリアネットワーク）に接続することができます。

→「LAN（ローカルエリアネットワーク）ボード」（P.109）

スリムタワー ミニタワー

⑳IDE-RAIDボードまたは空き

RAID 1（ミラーリング）によって、2つのハードディスクドライブに同じ内容のデータを書き込みます。片方のハードディスクドライブが故障しても、もう一方のハードディスクドライブにもデータが保存されるため、安全です。→「ハードディスクドライブ（IDE-RAIDボードを搭載したモデルの場合）」（P.87）

スリムタワー

㉑ カバーロック

本体のルーフカバーを固定します。

参照 ルーフカバーの取り付け/取り外しについては、『ハードウェア拡張ガイド』をご覧ください。

電源(Windows XPの場合)

ここでは電源の入れ方と切り方や省電力機能について説明します。電源の切り方を間違えるとデータやプログラム、本機がこわれてしまうことがあるので、特に注意してください。

電源の状態と操作方法

電源の状態

本体の電源の状態には次のように「電源が切れている状態」「電源が入っている状態」「スタンバイ状態」「休止状態」の4つの状態があります。

●電源が切れている状態
Windows XPを終了するなどして本体を使用していない状態です。

●電源が入っている状態
通常、本体を使用している状態です。

●スタンバイ状態
作業中のデータを一時的にメモリへ保存し、ハードディスクドライブなどのモータを停止する、ディスプレイを省電力の状態にするなどして消費電力を抑えますが、メモリ内のデータを保持するための電力は供給されている状態です。作業中の内容がメモリ内に保存されているため、スタンバイ状態から復帰するときは素早く元の状態に戻ります。

●休止状態
メモリの情報をすべてハードディスクドライブに保存した後で、本体の電源を切ります。もう一度電源を入れると、電源を切ったときと同じ状態で復元されます。本体の電源を切るため、「休止状態からの復帰」は「スタンバイからの復帰」より遅くなります。

電源の状態によるランプとディスプレイの表示は、次の通りです。

電源の状態	電源ランプ	ディスプレイの表示	ディスプレイの電源ランプ
電源が入っている	緑色に点灯	表示される	緑色に点灯
電源が切れている	点灯しない	表示されない	オレンジ色に点灯 ※
スタンバイ状態	オレンジ色に点灯	表示されない	オレンジ色に点灯 ※
休止状態	点灯しない	表示されない	オレンジ色に点灯 ※

※使用するディスプレイによっては、黄色に見える場合があります。

電源の操作方法

電源を操作するには次の方法があります。詳しくは、後述の電源についての記載をご覧ください。

●電源を入れる

電源の操作方法
電源スイッチを押す
LANによるリモートパワーオン機能を利用する

●電源を切る

電源の操作方法
Windows XPの「スタート」ボタン→「終了オプション」ボタンをクリックし、「電源を切る」ボタンをクリックする
Timer-NXを利用する
LANによるリモートパワーオフ機能を利用する

●スタンバイ状態にする

電源の操作方法
電源スイッチを押す
Windows XPの「スタート」ボタン→「終了オプション」ボタンをクリックし、「スタンバイ」ボタンをクリックする
「コントロールパネル」→「パフォーマンスとメンテナンス」→「電源オプション」の「電源設定」で設定する

●スタンバイ状態から復帰させる

電源の操作方法
電源スイッチを押す
マウスを動かす。またはキーボードのキーを押す
Timer-NXを利用する
LANによるリモートパワーオン機能を利用する
FAXモデムによるリング機能を利用する

●休止状態にする

電源の操作方法
電源スイッチを押す
「コントロールパネル」→「パフォーマンスとメンテナンス」→「電源オプション」の「電源設定」で設定する

●休止状態から復帰させる

電源の操作方法
電源スイッチを押す
Timer-NXを利用する
LANによるリモートパワーオン機能を利用する
FAXモデムによるリング機能を利用する

電源の入れ方/切り方(電源の手動操作)

電源を入れる

電源が切れている状態から電源を入れるには、必ず次の手順に従って正しく電源を入れてください。

チェック!! **電源を入れる操作は、電源が切れてから5秒以上の間隔をあけて行ってください。**

1 フロッピーディスクドライブに何もセットされていないことを確認する

2 ディスプレイなど、周辺機器の電源を入れる

3 本体の電源スイッチを押す

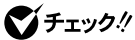
チェック!! **メモリを増設した場合、初期化のため、電源投入後ディスプレイの画面が表示されるまでの時間は、メモリの組み合わせによって次のように変わってきます。**

〈スリムタワー型の場合〉
512MBのメモリを2枚増設した場合、約7秒かかります。
〈省スペース型の場合〉
256MBのメモリを2枚増設した場合、約9秒かかります。
〈ミニタワー型の場合〉
256MBのメモリを4枚増設した場合、約9秒かかります。
〈マイクロタワー型の場合〉
256MBのメモリを2枚増設した場合、約5秒かかります。

電源を切る

電源が入っている状態から電源を切るには、次の手順を行ってください。

チェック!! **電源投入後、Windows XPの起動中やアプリケーションの起動中には、電源を切らないでください。マウスポインタが、砂時計表示されていないこと、およびハードディスクアクセスランプやディスクアクセスランプが点灯していないことを確認してから電源を切るようにしてください。**

1 作業中のデータを保存してアプリケーションを終了する

チェック!! **FAXモデムボードを搭載したモデルで通信アプリケーションを使用中の場合は、通信アプリケーションを終了させてから、電源を切ってください。通信状態のまま電源を切ると、回線が接続されたままになり、電話料金が加算される場合があります。**

2 「スタート」ボタン→「終了オプション」ボタンをクリック

3 「電源を切る」ボタンをクリック
本体の電源はソフトウェアによって自動的に切れますので、終了処理中に電源スイッチを押さないでください。

4 本体の電源が切れたことを確認したら、ディスプレイおよび周辺機器の電源を切る

⚠注意

Windows XPの動作中は、電源スイッチを押して電源を切らないでください。ソフトウェアなどのエラーでWindows XPが操作できなくなってしまった場合は、『活用ガイド　ソフトウェア編』「トラブル解決Q&A」「電源を切ろうとしたが…」をご覧ください。

メモ

「電源オプション」では次の設定が行えます。

- 電源スイッチの変更（スリープ、休止状態、シャットダウン）
- 電源の自動操作（システムスタンバイ、システム休止状態）

参照 「電源オプション」の設定の変更→Windows XPのヘルプ

スタンバイ/スタンバイからの復帰(電源の手動操作)

本機での作業を一時中断する場合は、スタンバイ状態にすることによって電力の消費を節約することができます。なお、本機を電源スイッチによってスタンバイ状態にするには、「電源オプション」の設定を変更する必要があります。

参照 「電源オプション」の設定の変更→Windows XPのヘルプ

チェック!! スタンバイ/スタンバイ状態から復帰する操作は、電源ランプの色が変わってから5秒以上の間隔をあけて行ってください。

スタンバイ状態にする

電源が入っている状態から手動でスタンバイ状態にするには、次の方法があります。

■「スタート」ボタンによる方法

1 「スタート」ボタン→「終了オプション」ボタンをクリック

2 「スタンバイ」をクリック
電源ランプがオレンジ色に点灯し、スタンバイ状態になります。

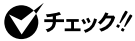
■電源スイッチによる方法

1 電源スイッチを押す
電源ランプがオレンジ色に点灯し、スタンバイ状態になります。

⚠注意

電源スイッチを押してスタンバイ状態にする場合は、電源スイッチを4秒以上押さないでください。電源スイッチを4秒以上押し続けると強制的に電源が切れ、保存していないデータは失われてしまいます。

スタンバイ状態から復帰する

スタンバイ状態から手動で電源が入っている状態に復帰するためには、次の方法があります。なお、本機をキーボード/マウスによってスタンバイ状態から復帰するには、キーボード/マウスのプロパティの「電源の管理」タブにある「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」がチェックされている必要があります。

チェック!!

- USB接続のキーボード/マウスのモデルで「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」がチェックされている場合、スタンバイ状態での消費電力が増加します。
- 省スペース型のUSB接続のキーボード/マウスのモデルでは、本体背面にあるUSBコネクタ1またはUSBコネクタ2に接続した場合のみ、入力デバイスによるスタンバイ状態からの復帰が可能です。

参照 「キーボード」または「マウス」の設定の変更→Windows XPのヘルプ

■入力デバイスによる方法

1 マウスを動かすか、キーボードのキーを押す

電源ランプがオレンジ色から緑色に変わり、スタンバイ状態から復帰します。

■電源スイッチによる方法

1 電源スイッチを押す

電源ランプがオレンジ色から緑色に変わり、スタンバイ状態から復帰します。

⚠注意

電源スイッチを押してスタンバイ状態から復帰する場合は、電源スイッチを4秒以上押さないでください。電源スイッチを4秒以上押し続けると強制的に電源が切れ、保存していないデータは失われてしまいます。

スタンバイ機能を使用するときの注意

スタンバイ機能を使用するときには、次のような注意が必要です。これを守っていただけないと、スタンバイ状態にするときの作業中のデータが失われたり、元通りに復帰できないこともあります。

●スタンバイ状態にする前の内容が失われるとき

スタンバイ状態のときに次のことが起きると、スタンバイ状態にするときの作業中のデータは失われます。

- 電源ケーブルが本体やACコンセントから外れたとき
- 停電が起きたとき
- 電源スイッチを約4秒以上押し続けて、強制的に電源を切ったとき

●スタンバイ状態からの復帰が保証されないとき

スタンバイ状態にするときの作業中のデータを保存中のとき、またはスタンバイ状態からの復帰中に次のようなことを行うと、スタンバイ状態にするときの作業中のデータは保証されません。

- フロッピーディスクやCD-ROMを取り出したり、交換したとき

また、次のような状態でスタンバイ状態にすると、作業中のデータは保証されません。

- システム変更作業(ドライバの設定やプリンタの追加)中のとき
- プリンタへ出力中のとき
- 音声または動画を再生しているとき
- フロッピーディスク、ハードディスクを読み書き中のとき
- CD-ROMなどを読み取り中のとき
- スタンバイ機能に対応していないアプリケーションを使用中のとき
- スタンバイ機能に対応していない周辺機器や拡張ボードを使用中のとき
- Windows XPの起動処理中、終了処理中のとき
- 通信用ソフトウェアでFAXモデムまたはLANなどを使ってネットワークに接続しているとき

●その他の注意

- 通信アプリケーションを使用中の場合は、通信アプリケーションを終了させてから、スタンバイ状態にしてください。通信状態のままスタンバイ状態にすると、回線が接続されたままになり、電話料金が加算される場合があります。
- CD-ROMドライブにフォトCDが入っているときにスタンバイ状態にした場合は、復帰するときに多少の時間がかかることがあります。
- CDの再生中にスタンバイ状態にした場合、CDは再生され続ける場合があります。スタンバイ状態にする前にCDの再生を止めてください。
- SCSIインタフェースボードを使用している場合、接続されている機器によっては正しくスタンバイ状態から復帰できない場合があります。このような場合は、スタンバイ状態にしないでください。
- スタンバイ状態からの復帰を行った場合、本体はスタンバイ状態から復帰しているのに、ディスプレイには何も表示されない状態になることがあります。この場合は、マウスを動かすかキーボードのキーを押すことによってディスプレイが正しく表示されます。
- 省スペース型では、スタンバイ状態で定期的に装置本体内のファンが作動します。

- スリムタワー型およびミニタワー型の場合、スタンバイ状態で装置本体内のファンが作動する場合があります。

●スタンバイ状態からの復帰が正しく実行されないときの解決方法

次のような場合には、スタンバイ状態からの復帰が正しく実行されなかったことを表しています。

- アプリケーションが動作しない
- スタンバイ状態にする前の内容を復元できない
- マウス、キーボード、電源スイッチを押してもスタンバイ状態から復帰しない

このような状態になるアプリケーションを使用中には、スタンバイ機能は使わないでください。万一、電源スイッチを押しても復帰できなかったときには、電源スイッチを約4秒以上押し続けてください。電源ランプが消え、電源が強制的に切れます。この場合、BIOSセットアップメニューの内容が、工場出荷時の状態に戻っていることがあります。必要な場合は、再設定してください。

休止状態/休止状態からの復帰(電源の手動操作)

本機での作業を長時間中断する場合は、休止状態にすることによって電力の消費を節約することができます。なお、本機を電源スイッチによって休止状態にするには、「電源オプション」の設定を変更する必要があります。

参照 「電源オプション」の設定の変更→Windows XPのヘルプ

休止状態にする

電源が入っている状態から手動で休止状態にするには、次の手順があります。

1 電源スイッチを押す

作業状態をハードディスクドライブに保存し、本機の電源が切れ、休止状態になります。

⚠注意

電源スイッチを押して休止状態にする場合は、電源スイッチを4秒以上押さないでください。電源スイッチを4秒以上押し続けると強制的に電源が切れ、保存していないデータは失われてしまいます。

休止状態から復帰する

休止状態から手動で電源が入っている状態に復帰するには、次の手順があります。

1 電源スイッチを押す
Windows XPが起動し、前回休止状態機能を使用して電源を切ったときと同じ状態に復元されます。

休止状態機能を使用するときの注意

休止状態機能を使用するときには、次のような注意が必要です。これを守っていただけないと休止状態にするときの作業中のデータが失われたり、元通りに復帰できないこともあります。

●休止状態からの復帰が保証されないとき
休止状態にするときの作業中のデータを保存中のとき、または休止状態からの復帰中に次のようなことを行うと、休止状態にするときの作業中のデータは保証されません。

- フロッピーディスクやCD-ROMを取り出したり、交換したとき
- 周辺機器の構成を変更(取り付け/取り外し)したとき

また、次のような状態で休止状態にすると、作業中のデータは保証されません。

- システム変更作業(ドライバの設定やプリンタの追加)中のとき
- プリンタへ出力中のとき
- 音声または動画を再生しているとき
- フロッピーディスク、ハードディスクを読み書き中のとき
- CD-ROMなどを読み取り中のとき
- 休止状態機能に対応していないアプリケーションを使用中のとき
- 休止状態機能に対応していない周辺機器や拡張ボードを使用中のとき
- Windows XPの起動処理中、終了処理中のとき
- 通信用ソフトウェアでFAXモデムまたはLANなどを使ってネットワークに接続しているとき

●その他の注意

- 通信アプリケーションを使用中の場合は、通信アプリケーションを終了させてから、休止状態にしてください。通信状態のまま休止状態にすると、強制的に通信が切断されることがあります。
- CD-ROMドライブにフォトCDが入っているときに休止状態にした場合は、復帰するときに多少の時間がかかることがあります。

- 休止状態からの復帰を行った場合、ディスプレイに何も表示されない状態になることがあります。この場合は、マウスを動かすかキーボードのキーを押すことによってディスプレイが正しく表示されます。
- SCSIインタフェースボードを使用している場合、接続されている機器によっては正しく休止状態から復帰できない場合があります。このような場合は、休止状態にしないでください。

●休止状態からの復帰が正しく実行されないときの解決方法

次のような場合には、休止状態からの復帰が正しく実行されなかったことを表しています。

- アプリケーションが動作しない
- 休止状態にする前の内容に復帰できない
- 電源スイッチを押しても休止状態から復帰できない

このような状態になるアプリケーションを使用中には、休止状態機能は使わないでください。万一、電源スイッチを押しても復帰できなかったときには、電源スイッチを約4秒以上押し続けてください。電源ランプが消え、電源が強制的に切れます。

この場合、BIOSセットアップメニューの内容が工場出荷時の状態に戻っていることがあります。必要な場合は、再設定してください。

電源の自動操作

タイマ(「電源オプション」、Timer-NX)、LAN、回線からのアクセス(リモートパワーオン機能、リング機能)によって、自動的に電源の操作を行うことができます。

チェック!! タイマ、LAN、FAXモデムの自動操作によるスタンバイ状態からの復帰を行った場合、本体はスタンバイから復帰しているのに、ディスプレイには何も表示されない状態になることがあります。この場合、マウスを動かすかキーボードのキーを押すことによってディスプレイが表示されます。

「電源オプション」

「コントロールパネル」→「パフォーマンスとメンテナンス」をクリックし、「電源オプション」の「システムスタンバイ」を設定しておくと、設定した時間を経過しても、マウスやキーボードからの入力およびハードディスクドライブへのアクセスなどがない場合、自動的にディスプレイの電源を切ったり、スタンバイ状態にすることができます。
また、「電源オプション」の「システム休止状態」を設定しておくと、設定した時間を経過しても、マウスやキーボードからの入力およびハードディスクドライブへのアクセスなどがない場合、自動的に休止状態にすることができます。工場出荷時の「電源オプション」は次のように設定されています。

「電源オプション」の設定 / 本体	モニタの電源を切る	ハードディスクの電源を切る	システムスタンバイ	システム休止状態
工場出荷時の設定値	約20分	約30分※	約20分	なし

※約30分で切れるように設定されていますが、約20分後にはスタンバイ状態に移行して、ハードディスクドライブの電源が切れます。

参照 「電源オプション」の設定の変更→Windows XPのヘルプ

メモ

本機はエネルギースターに対応していますので、省エネルギーのため工場出荷時にスタンバイ状態になるように設定してあります。

Timer-NX

「Timer-NX」のタイマ機能およびオフタイマ機能を使って、指定した時刻に電源を切る、またはスタンバイ状態/休止状態から復帰することができます。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加(Windows XP Professional、Windows XP Home Editionの場合)」「Timer-NX」、Timer-NXのヘルプ

リモートパワーオン機能(LANによる電源の自動操作)

LAN(ローカルエリアネットワーク)経由で、離れたところにあるパソコンの電源を操作する機能です。

参照
- 「セキュリティ/マネジメント機能」「マネジメント機能」「リモートパワーオン機能(Remote Power On機能)」(P.125)
- 「LAN(ローカルエリアネットワーク)ボード」「リモートパワーオン機能の設定(Windows XPの場合)」(P.112)

リング機能(FAXモデムによる電源の自動操作)

FAXモデムボードが内蔵されているモデルでは、FAXや電話を受信した場合にスタンバイ状態または休止状態から復帰することができます。電源を入れることはできません。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加(Windows XP Professional、Windows XP Home Editionの場合)」「Timer-NX」、Timer-NXのヘルプ

電源(Windows 2000の場合)

ここでは電源の入れ方と切り方や省電力機能について説明します。電源の切り方を間違えるとデータやプログラム、本機がこわれてしまうことがあるので、特に注意してください。

電源の状態と操作方法

電源の状態

本体の電源の状態には次のように「電源が切れている状態」「電源が入っている状態」「スタンバイ状態」「休止状態」の4つの状態があります。

●電源が切れている状態

Windows 2000を終了するなどして本体を使用していない状態です。

●電源が入っている状態

通常、本体を使用している状態です。

●スタンバイ状態

作業中のデータを一時的にメモリへ保存し、ハードディスクドライブなどのモータを停止する、ディスプレイを省電力の状態にするなどして消費電力を抑えますが、メモリ内のデータを保持するための電力は供給されている状態です。作業中の内容がメモリ内に保存されているため、スタンバイ状態から復帰するときは素早く元の状態に戻ります。

●休止状態

メモリの情報をすべてハードディスクドライブに保存した後で、本体の電源を切ります。もう一度電源を入れると、電源を切ったときと同じ状態で復元されます。本体の電源を切るため、「休止状態からの復帰」は「スタンバイからの復帰」より遅くなります。

電源の状態によるランプとディスプレイの表示は、次の通りです。

電源の状態	電源ランプ	ディスプレイの表示	ディスプレイの電源ランプ
電源が入っている	緑色に点灯	表示される	緑色に点灯
電源が切れている	点灯しない	表示されない	オレンジ色に点灯 ※
スタンバイ状態	オレンジ色に点灯	表示されない	オレンジ色に点灯 ※
休止状態	点灯しない	表示されない	オレンジ色に点灯 ※

※使用するディスプレイによっては、黄色に見える場合があります。

電源の操作方法

電源を操作するには次の方法があります。詳しくは、後述の電源についての記載をご覧ください。

●電源を入れる

電源の操作方法
電源スイッチを押す
LANによるリモートパワーオン機能を利用する

●電源を切る

電源の操作方法
Windows 2000の終了メニューから「シャットダウン」を選択し、「OK」ボタンをクリックする
Timer-NXを利用する
LANによるリモートパワーオフ機能を利用する

●スタンバイ状態にする

電源の操作方法
電源スイッチを押す
Windows 2000の終了メニューから「スタンバイ」を選択し、「OK」ボタンをクリックする
「コントロールパネル」→「電源オプション」の「詳細」で設定する

●スタンバイ状態から復帰させる

電源の操作方法
電源スイッチを押す
マウスを動かす。またはキーボードのキーを押す
Timer-NXを利用する
LANによるリモートパワーオン機能を利用する
FAXモデムによるリング機能を利用する

●休止状態にする

電源の操作方法
電源スイッチを押す
Windows 2000の終了メニューから「休止状態」を選択し、「OK」ボタンをクリックする
「コントロールパネル」→「電源オプション」の「詳細」で設定する

●休止状態から復帰させる

電源の操作方法
電源スイッチを押す
Timer-NXを利用する
LANによるリモートパワーオン機能を利用する
FAXモデムによるリング機能を利用する

電源の入れ方/切り方(電源の手動操作)

電源を入れる

電源が切れている状態から電源を入れるには、必ず次の手順に従って正しく電源を入れてください。

チェック!! **電源を入れる操作は、電源が切れてから5秒以上の間隔をあけて行ってください。**

1 フロッピーディスクドライブに何もセットされていないことを確認する

2 ディスプレイなど、周辺機器の電源を入れる

3 本体の電源スイッチを押す

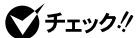
チェック!! **メモリを増設した場合、初期化のため、電源投入後ディスプレイの画面が表示されるまでの時間は、メモリの組み合わせによって次のように変わってきます。**

〈スリムタワー型の場合〉
512MBのメモリを2枚増設した場合、約7秒かかります。
〈省スペース型の場合〉
256MBのメモリを2枚増設した場合、約9秒かかります。
〈ミニタワー型の場合〉
256MBのメモリを4枚増設した場合、約9秒かかります。
〈マイクロタワー型の場合〉
256MBのメモリを2枚増設した場合、約5秒かかります。

電源を切る

電源が入っている状態から電源を切るには、次の手順を行ってください。

チェック!! 電源投入後、Windows 2000の起動中やアプリケーションの起動中には、電源を切らないでください。マウスポインタが、砂時計表示されていないこと、およびハードディスクアクセスランプやディスクアクセスランプが点灯していないことを確認してから電源を切るようにしてください。

1 作業中のデータを保存してアプリケーションを終了する

チェック!! FAXモデムボードを搭載したモデルで通信アプリケーションを使用中の場合は、通信アプリケーションを終了させてから、電源を切ってください。通信状態のまま電源を切ると、回線が接続されたままになり、電話料金が加算される場合があります。

2 「スタート」ボタン→「シャットダウン」をクリック

3 「シャットダウン」を選択して「OK」ボタンをクリック
本体の電源はソフトウェアによって自動的に切れますので、終了処理中に電源スイッチを押さないでください。

4 本体の電源が切れたことを確認したら、ディスプレイおよび周辺機器の電源を切る

⚠注意

Windows 2000の動作中は、電源スイッチを押して電源を切らないでください。ソフトウェアなどのエラーでWindows 2000が操作できなくなってしまった場合は、『活用ガイド　ソフトウェア編』「トラブル解決Q&A」「電源を切ろうとしたが…」をご覧ください。

メモ

「電源オプション」では次の設定が行えます。

- 電源スイッチの変更(スタンバイ、休止状態、電源オフ)
- 電源の自動操作(システムスタンバイ、システム休止状態)

参照 「電源オプション」の設定の変更→Windows 2000のヘルプ

スタンバイ/スタンバイからの復帰(電源の手動操作)

本機での作業を一時中断する場合は、スタンバイ状態にすることによって電力の消費を節約することができます。なお、本機を電源スイッチによってスタンバイ状態にするには、「電源オプション」の設定を変更する必要があります。

参照 「電源オプション」の設定の変更→Windows 2000のヘルプ

チェック!! スタンバイ/スタンバイ状態から復帰する操作は、電源ランプの色が変わってから5秒以上の間隔をあけて行ってください。

スタンバイ状態にする

電源が入っている状態から手動でスタンバイ状態にするには、次の方法があります。

■「スタート」ボタンによる方法

1 「スタート」ボタン→「シャットダウン」をクリック

2 「スタンバイ」を選択して「OK」ボタンをクリック
電源ランプがオレンジ色に点灯し、スタンバイ状態になります。

■電源スイッチによる方法

1 電源スイッチを押す
電源ランプがオレンジ色に点灯し、スタンバイ状態になります。

⚠注意

電源スイッチを押してスタンバイ状態にする場合は、電源スイッチを4秒以上押さないでください。電源スイッチを4秒以上押し続けると強制的に電源が切れ、保存していないデータは失われてしまいます。

スタンバイ状態から復帰する

スタンバイ状態から手動で電源が入っている状態に復帰するためには、次の方法があります。なお、本機をキーボード/マウスによってスタンバイ状態から復帰するには、キーボード/マウスのプロパティの「電源の管理」タブにある「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」がチェックされている必要があります。

チェック!! 省スペース型のUSB接続のキーボード/マウスのモデルでは、本体背面にあるUSBコネクタ1またはUSBコネクタ2に接続した場合のみ、入力デバイスによるスタンバイ状態からの復帰が可能です。

参照 「キーボード」または「マウス」の設定の変更→Windows 2000のヘルプ

■入力デバイスによる方法

1 マウスを動かすか、キーボードのキーを押す
電源ランプがオレンジ色から緑色に変わり、スタンバイ状態から復帰します。

■電源スイッチによる方法

1 電源スイッチを押す
電源ランプがオレンジ色から緑色に変わり、スタンバイ状態から復帰します。

⚠注意

電源スイッチを押してスタンバイ状態から復帰する場合は、電源スイッチを4秒以上押さないでください。電源スイッチを4秒以上押し続けると強制的に電源が切れ、保存していないデータは失われてしまいます。

スタンバイ機能を使用するときの注意

スタンバイ機能を使用するときには、次のような注意が必要です。これを守っていただけないと、スタンバイ状態にするときの作業中のデータが失われたり、元通りに復帰できないこともあります。

●スタンバイ状態にする前の内容が失われるとき

スタンバイ状態のときに次のことが起きると、スタンバイ状態にするときの作業中のデータは失われます。

- 電源ケーブルが本体やACコンセントから外れたとき
- 停電が起きたとき
- 電源スイッチを約4秒以上押し続けて、強制的に電源を切ったとき

●スタンバイ状態からの復帰が保証されないとき

スタンバイ状態にするときの作業中のデータを保存中のとき、またはスタンバイ状態からの復帰中に次のようなことを行うと、スタンバイ状態にするときの作業中のデータは保証されません。

- フロッピーディスクやCD-ROMを取り出したり、交換したとき

また、次のような状態でスタンバイ状態にすると、作業中のデータは保証されません。

- システム変更作業（ドライバの設定やプリンタの追加）中のとき
- プリンタへ出力中のとき
- 音声または動画を再生しているとき
- フロッピーディスク、ハードディスクを読み書き中のとき
- CD-ROMなどを読み取り中のとき
- スタンバイ機能に対応していないアプリケーションを使用中のとき
- スタンバイ機能に対応していない周辺機器や拡張ボードを使用中のとき
- Windows 2000の起動処理中、終了処理中のとき
- 通信用ソフトウェアでFAXモデムまたはLANなどを使ってネットワークに接続しているとき

●その他の注意

- 通信アプリケーションを使用中の場合は、通信アプリケーションを終了させてから、スタンバイ状態にしてください。通信状態のままスタンバイ状態にすると、回線が接続されたままになり、電話料金が加算される場合があります。
- CD-ROMドライブにフォトCDが入っているときにスタンバイ状態にした場合は、復帰するときに多少の時間がかかることがあります。
- CDの再生中にスタンバイ状態にした場合、CDは再生され続ける場合があります。スタンバイ状態にする前にCDの再生を止めてください。
- SCSIインタフェースボードを使用している場合、接続されている機器によっては正しくスタンバイ状態から復帰できない場合があります。このような場合は、スタンバイ状態にしないでください。
- スタンバイ状態からの復帰を行った場合、本体はスタンバイ状態から復帰しているのに、ディスプレイには何も表示されない状態になることがあります。この場合は、マウスを動かすかキーボードのキーを押すことによってディスプレイが正しく表示されます。
- 省スペース型では、スタンバイ状態で定期的に装置本体内のファンが作動します。

- スリムタワー型およびミニタワー型の場合、スタンバイ状態で装置本体内のファンが作動する場合があります。

●スタンバイ状態からの復帰が正しく実行されないときの解決方法

次のような場合には、スタンバイ状態からの復帰が正しく実行されなかったことを表しています。

- アプリケーションが動作しない
- スタンバイ状態にする前の内容を復元できない
- マウス、キーボード、電源スイッチを押してもスタンバイ状態から復帰しない

このような状態になるアプリケーションを使用中には、スタンバイ機能は使わないでください。万一、電源スイッチを押しても復帰できなかったときには、電源スイッチを約4秒以上押し続けてください。電源ランプが消え、電源が強制的に切れます。この場合、BIOSセットアップメニューの内容が、工場出荷時の状態に戻っていることがあります。必要な場合は、再設定してください。

休止状態/休止状態からの復帰(電源の手動操作)

本機での作業を長時間中断する場合は、休止状態にすることによって電力の消費を節約することができます。なお、本機を電源スイッチによって休止状態にするには、「電源オプション」の設定を変更する必要があります。

参照 「電源オプション」の設定の変更→Windows 2000のヘルプ

休止状態にする

電源が入っている状態から手動で休止状態にするには、次の方法があります。

■「スタート」ボタンによる方法

1 「スタート」ボタン→「シャットダウン」をクリック

2 「休止状態」を選択して「OK」ボタンをクリック

作業状態をハードディスクドライブに保存し、本機の電源が切れ、休止状態になります。

■電源スイッチによる方法

1 電源スイッチを押す
作業状態をハードディスクドライブに保存し、本機の電源が切れ、休止状態になります。

> ⚠注意
>
> 電源スイッチを押して休止状態にする場合は、電源スイッチを4秒以上押さないでください。電源スイッチを4秒以上押し続けると強制的に電源が切れ、保存していないデータは失われてしまいます。

休止状態から復帰する

休止状態から手動で電源が入っている状態に復帰するには、次の手順があります。

1 電源スイッチを押す
Windows 2000が起動し、前回休止状態機能を使用して電源を切ったときと同じ状態に復元されます。

休止状態機能を使用するときの注意

休止状態機能を使用するときには、次のような注意が必要です。これを守っていただけないと休止状態にするときの作業中のデータが失われたり、元通りに復帰できないこともあります。

●休止状態からの復帰が保証されないとき
休止状態にするときの作業中のデータを保存中のとき、または休止状態からの復帰中に次のようなことを行うと、休止状態にするときの作業中のデータは保証されません。

- フロッピーディスクやCD-ROMを取り出したり、交換したとき
- 周辺機器の構成を変更(取り付け/取り外し)したとき

また、次のような状態で休止状態にすると、作業中のデータは保証されません。

- システム変更作業(ドライバの設定やプリンタの追加)中のとき
- プリンタへ出力中のとき
- 音声または動画を再生しているとき
- フロッピーディスク、ハードディスクを読み書き中のとき
- CD-ROMなどを読み取り中のとき
- 休止状態機能に対応していないアプリケーションを使用中のとき

- 休止状態機能に対応していない周辺機器や拡張ボードを使用中のとき
- Windows 2000の起動処理中、終了処理中のとき
- 通信用ソフトウェアでFAXモデムまたはLANなどを使ってネットワークに接続しているとき

●その他の注意

- 通信アプリケーションを使用中の場合は、通信アプリケーションを終了させてから、休止状態にしてください。通信状態のまま休止状態にすると、強制的に通信が切断されることがあります。
- CD-ROMドライブにフォトCDが入っているときに休止状態にした場合は、復帰するときに多少の時間がかかることがあります。
- 休止状態からの復帰を行った場合、ディスプレイに何も表示されない状態になることがあります。この場合は、マウスを動かすかキーボードのキーを押すことによってディスプレイが正しく表示されます。
- SCSIインタフェースボードを使用している場合、接続されている機器によっては正しく休止状態から復帰できない場合があります。このような場合は、休止状態にしないでください。

●休止状態からの復帰が正しく実行されないときの解決方法

次のような場合には、休止状態からの復帰が正しく実行されなかったことを表しています。

- アプリケーションが動作しない
- 休止状態にする前の内容に復帰できない
- 電源スイッチを押しても休止状態から復帰できない

このような状態になるアプリケーションを使用中には、休止状態機能は使わないでください。万一、電源スイッチを押しても復帰できなかったときには、電源スイッチを約4秒以上押し続けてください。電源ランプが消え、電源が強制的に切れます。
この場合、BIOSセットアップメニューの内容が工場出荷時の状態に戻っていることがあります。必要な場合は、再設定してください。

電源の自動操作

タイマ(「電源オプション」、Timer-NX)、LAN、回線からのアクセス(リモートパワーオン機能、リング機能)によって、自動的に電源の操作を行うことができます。

チェック!! タイマ、LAN、FAXモデムの自動操作によるスタンバイ状態からの復帰を行った場合、本体はスタンバイから復帰しているのに、ディスプレイには何も表示されない状態になることがあります。この場合、マウスを動かすかキーボードのキーを押すことによってディスプレイが表示されます。

「電源オプション」

「コントロールパネル」→「電源オプション」の「システムスタンバイ」を設定しておくと、設定した時間を経過しても、マウスやキーボードからの入力およびハードディスクドライブへのアクセスなどがない場合、自動的にディスプレイの電源を切ったり、スタンバイ状態にすることができます。
また、「電源オプション」の「システム休止状態」を設定しておくと、設定した時間を経過しても、マウスやキーボードからの入力およびハードディスクドライブへのアクセスなどがない場合、自動的に休止状態にすることができます。工場出荷時の「電源オプション」は次のように設定されています。

「電源オプション」の設定 本体	モニタの電源を切る	ハードディスクの電源を切る	システムスタンバイ	システム休止状態
工場出荷時の設定値	約20分	約30分※	約20分	なし

※約30分で切れるように設定されていますが、約20分後にはスタンバイ状態に移行して、ハードディスクドライブの電源が切れます。

参照 「電源オプション」の設定の変更→Windows 2000のヘルプ

メモ

本機はエネルギースターに対応していますので、省エネルギーのため工場出荷時にスタンバイ状態になるように設定してあります。

Timer-NX

「Timer-NX」のタイマ機能およびオフタイマ機能を使って、指定した時刻に電源を切る、またはスタンバイ状態/休止状態から復帰することができます。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加(Windows 2000 Professionalの場合)」「Timer-NX」、Timer-NXのヘルプ

リモートパワーオン機能(LANによる電源の自動操作)

LAN(ローカルエリアネットワーク)経由で、離れたところにあるパソコンの電源を操作する機能です。

参照
- 「セキュリティ/マネジメント機能」「マネジメント機能」「リモートパワーオン機能(Remote Power On機能)」(P.125)
- 「LAN(ローカルエリアネットワーク)ボード」「リモートパワーオン機能の設定(Windows 2000の場合)」(P.115)

リング機能(FAXモデムによる電源の自動操作)

FAXモデムボードが内蔵されているモデルでは、FAXや電話を受信した場合にスタンバイ状態または休止状態から復帰することができます。電源を入れることはできません。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加(Windows 2000 Professionalの場合)」「Timer-NX」、Timer-NXのヘルプ

キーボード

ここでは、さまざまなキーボード、日本語入力、キーボードの使用上の注意について説明します。

参照 キーボード→Windowsのヘルプ

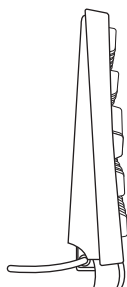
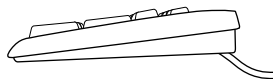
添付されるキーボードの種類

本機に添付されるキーボードには、接続するインタフェース、キー配列、収納方法などの違いにより、次の種類のキーボードがあります。

キーボードの種類・名称		インタフェース	キー配列	収納方法
PS/2接続のキーボード	PS/2 109キーボード	PS/2	109配列	横置き
	テンキー付きPS/2小型キーボード		109準拠	縦置き
USB接続のキーボード	USB109キーボード	USB	109配列	横置き
	テンキー付きUSB小型キーボード		109準拠	縦置き

収納方法

本機に添付されるキーボードには、キーボードを使わないときの収納方法として、縦置き収納型と横置き収納型の2つがあります。

■縦置き収納型

■横置き収納型

縦置き収納型は、キーボードを使わないときに、キーボードを縦置きにすることができるタイプ(スタンドタイプ)で、机上のスペースを広くすることができます。横置き収納型は、キーボードを使わないときも、横置きのままのタイプです。

使用上の注意

Nキーロールオーバ

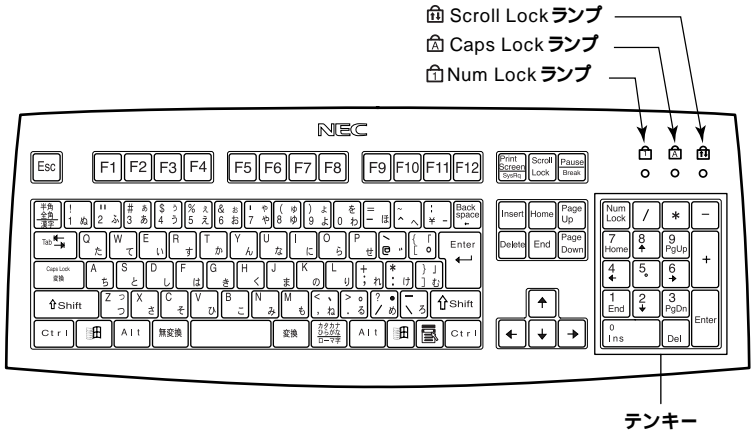
Nキーロールオーバとは、複数のキーを同時に押した場合に、最後に入力したキーが有効になる機能です。ただし、本機のキーボードは、疑似Nキーロールオーバのため、複数のキーを同時に押した場合には、正常に表示されないことや、有効にならないことがあります。

USB接続のキーボードの抜き差し

電源が入った状態でUSB接続のキーボードを抜き差しする場合、USB接続のキーボードが取り外されたことや取り付けられたことを、本体が認識するためには数秒〜10秒程度必要です。瞬間的な抜き差しを繰り返すとキーボード入力ができなくなることがあります。
キーボード入力ができなくなってしまった場合は、USB接続のキーボードを正しく接続した後に、電源スイッチを4秒以上押し続けて強制的に電源を切り、Windowsを再起動してください。

PS/2 109キーボード、USB109キーボード

キーの名称

キーボード上には、文字を入力するキーの他に、ソフトウェアの操作に使う特殊なキーがあります。これらのキーの機能は使用するソフトウェアによって異なります。

- Esc ：エスケープキー
- F1 〜 F12 ：ファンクションキー
- Print Screen SysRq ：プリントスクリーンキー
- Scroll Lock ：スクロールロックキー
  一度押すと、Scroll Lockランプが点灯します。→「キーをロックする」(P.63)
- Pause Break ：ポーズ/ブレークキー
- 半角/全角 漢字 ：半角/全角/漢字キー
- Tab ：タブキー
- Caps Lock 英数 ：キャプスロック/英数キー
  【Shift】を押しながら【Caps Lock/英数】を押すとキャプスロックし、Caps Lockランプが点灯します。→「キーをロックする」(P.63)
- ⇧Shift ：シフトキー
- Ctrl ：コントロールキー
- ⊞ ：Windowsキー

[アプリケーションキー] ：アプリケーション キー
Windowsキーとアプリケーションキーは Windowsによって機能を割り当てることができます。

[Alt] ：オルトキー

[無変換] ：無変換キー

[スペース] ：スペースキー

[変換] ：変換キー

[カタカナ ひらがな ローマ字] ：カタカナひらがな/ローマ字キー

[Enter] ：エンターキー

[Back space] ：バックスペースキー

[Insert] ：インサートキー

[Delete] ：デリートキー

[Home] ：ホームキー

[End] ：エンドキー

[Page Up] ：ページアップキー

[Page Down] ：ページダウンキー

[↑][↓][→][←] ：カーソル移動キー

[Num Lock] ：ニューメリックロックキー
一度押すとニューメリックロックし、Num Lockランプが点灯します。→「キーをロックする」

キーをロックする

【Caps Lock】【Num Lock】【Scroll Lock】は、ロックされているときと、ロックされていないときでキーの機能が異なります。
それぞれのキーがロックされているときはキーボード上部のランプが点灯します。

	ロックされているとき	ロックされていないとき
【Caps Lock】	英字が大文字で入力されます。	英字が小文字で入力されます。
【Num Lock】	キー前面に表示されている数字や記号が入力されます。	キー上面の文字が入力されます。
【Scroll Lock】	アプリケーションによって機能が異なります。	

テンキー付きPS/2小型キーボード、テンキー付きUSB小型キーボード

キーの名称

キーボード上には、文字を入力するキーの他に、ソフトウェアの操作に使う特殊なキーがあります。これらのキーの機能は使用するソフトウェアによって異なります。

Esc ：エスケープキー

F1 ～ F12 ：ファンクションキー

PrtSc/SysRq ：プリントスクリーンキー

Scroll Lock ：スクロールロックキー
一度押すと、Scroll Lockランプが点灯します。→「キーをロックする」(P.63)

Pause/Break ：ポーズ/ブレークキー

半角/全角/漢字 ：半角/全角/漢字キー

Tab ：タブキー

Caps Lock 英数 ：キャプスロック/英数キー
【Shift】を押しながら【Caps Lock/英数】を押すとキャプスロックし、Caps Lockランプが点灯します。→「キーをロックする」(P.63)

Shift ：シフトキー

Ctrl ：コントロールキー

⊞ ：Windowsキー

: アプリケーション キー
Windowsキーとアプリケーションキーは Windowsによって機能を割り当てることができます。

Alt : オルトキー

無変換 : 無変換キー

: スペースキー

変換 : 変換キー

カタカナ ひらがな ローマ字 : カタカナひらがな/ローマ字キー

Enter : エンターキー

Back space : バックスペースキー

Insert : インサートキー

Delete : デリートキー

Home : ホームキー

End : エンドキー

PgUp : ページアップキー

PgDn : ページダウンキー

PgUp PgDn End Home : カーソル移動キー

Num Lock : ニューメリックロックキー
一度押すとニューメリックロックし、Num Lockランプが点灯します。→「キーをロックする」(P.63)

Fn : Fnキー→【Fn】を押しながらカーソル移動キーを押すと、【Page Up】【Page Down】【End】【Home】にすることができます。

キーをロックする

キーのロックについては、「キーをロックする」(P.63)をご覧ください。

日本語入力

漢字やひらがななどの日本語を入力するには、日本語入力プログラムを使います。本機では各モデルごとに以下の日本語入力プログラムが使用できます。

■Windows XPの場合

日本語入力プログラム	アプリケーションレスモデル	Office XP Personalモデル および Office XP Professionalモデル
MS-IME2002	○	○

○: インストールされており、工場出荷時に標準で使用する設定になっている日本語入力プログラム

■Windows 2000の場合

日本語入力プログラム	アプリケーションレスモデル	Office XP Personalモデル および Office XP Professionalモデル
MS-IME2000	○	△
MS-IME2002		○

○: インストールされており、工場出荷時に標準で使用する設定になっている日本語入力プログラム

△: インストールされている日本語入力プログラム

日本語入力のオン/オフ

日本語入力のオン/オフを切り替えるには次の方法があります。

- キーボードの【半角/全角/漢字】を押す
- タスクバーの右下のをクリックし、表示されるメニューから選択する

MS-IME2002をお使いの場合、は表示されません。

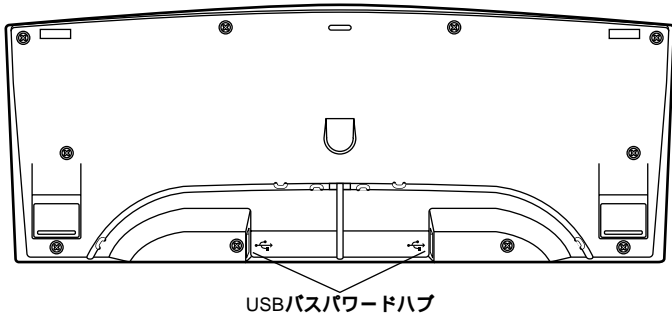
日本語変換の手順

日本語の変換にはさまざまな方法があります。詳しくは、MS-IMEのヘルプをご覧ください。

メモ

日本語変換のヘルプを表示するには、ツールバーのヘルプアイコンをクリックしてください。

USB接続のキーボードの使用上の注意

USB接続のキーボード(USB 109キーボード、テンキー付きUSB小型キーボード)の裏面には、USB機器を接続するためのハブが装備されています。1つは標準添付のスクロールボタン付きマウスが接続されます。ハブを2つ装備しているキーボードの残りの1つには別売のUSB機器を接続できますが、次の制限があります。

電源容量による接続の制限

- USB接続のキーボードのUSBハブは、USBバスパワードハブと呼ばれるハブで、電源が接続先から供給されて動作するハブです。

  USB機器には、接続先に要求する電源の容量によって、「ハイパワーデバイス」と「ローパワーデバイス」の2種類に分類されます。USB接続のキーボードに接続できるUSB機器は「ローパワーデバイス」のものに限られます。

メモ ハイパワーデバイス、ローパワーデバイス

ハイパワーデバイス:接続先に500mA以下の電源を要求するUSB機器。
ローパワーデバイス:接続先に100mA以下の電源を要求するUSB機器。

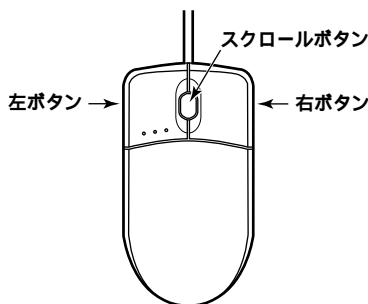
- USBの仕様では、USB機器は最大5段まで縦列接続が可能ですが、実際のシステム運用上では2段までの縦列接続でご使用になってください。

マウス

ここでは、マウスの使用方法について説明します。

参照 マウス→Windowsのヘルプ

マウスについて

本機に添付されるマウスは、スクロールボタン付きマウスです。

マウスのクリックとは、マウスのボタンを押して離す操作です。特に指定がない場合は左ボタンを使います。

スクロールボタン付きマウスのスクロールボタンの使い方

通常はスクロールボタンを上に押し続けたり、手前へ引き続けることで上下にスクロールします。
また、スクロールボタンをクリックしたり、押し続けたときにスクロールアイコンが表示されます。その場合は、三角マーク の方向にマウスを動かすと画面を上下にスクロールさせることができます。スクロールボタンを再度クリックしたり、指を離すとスクロールアイコンが消えます。

チェック!! スクロールボタンはアプリケーションによっては使用できない場合があります。

ディスプレイ

本機には、ウィンドウアクセラレータ機能が標準で搭載されています。お使いの用途に応じた解像度や表示色に切り換えて使用できます。

参照 ディスプレイ→Windowsのヘルプ

使用上の注意

- リフレッシュレート(垂直走査周波数)の設定値はセットアップが完了したときに、本体とディスプレイの組み合わせで最も適した値に自動的に設定されます。通常ご使用になるときは設定を変更しないでください。機種によってはリフレッシュレート(垂直走査周波数)の設定を「画面のプロパティ」で変更できる場合がありますが、ディスプレイがサポートしていないリフレッシュレートを設定すると画面が乱れることがあります。
- 使用するディスプレイによっては、特定の表示ができなかったり、画面の位置、サイズなどの調整が必要な場合があります。調整方法については、ディスプレイに添付のマニュアルをご覧ください。なお、アナログ液晶ディスプレイの場合は、「液晶ディスプレイ調整ツール」を利用すると簡単に画面の調整が行えます。デジタル液晶ディスプレイの場合は不要です。

参照 液晶ディスプレイ調整ツール→『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「液晶ディスプレイ調整ツール」

- デジタルインタフェースを持つディスプレイとアナログインタフェースを持つディスプレイを同時に利用することはできません。
- 次の別売のディスプレイは使用できません。

  PC-KM174

  PC-KM212

表示能力

本機で表示可能な解像度、表示色、水平走査周波数、垂直走査周波数の関係は次の表の通りです。

GeForce2 MXを選択したスリムタワー型、省スペース型

■デジタル液晶ディスプレイの場合

本機の表示能力				セレクションメニューで選択できるディスプレイとの対応		
解像度［ドット］	表示色	水平走査周波数［KHz］	垂直走査周波数［Hz］	15型デジタル液晶ディスプレイ F15T53-DV	15.4型デジタル液晶ディスプレイ F15R53-DV	17型液晶ディスプレイ ※2 F17R11
640×480	256色※3	31.5	60	○※1	○※1	○※1 ※2
	65,536色	37.5	75	×	×	×
	1,677万色	43.3	85	×	×	×
800×600	256色※3	37.9	60	○※1	○※1	○※1 ※2
	65,536色	46.9	75	×	×	×
	1,677万色	53.7	85	×	×	×
1,024×768	256色※3	48.4	60	○※1	○※1	○※1 ※2
	65,536色	60.0	75	×	×	×
	1,677万色	68.7	85	×	×	×
1,280×1,024	256色※3	64.0	60	×	○※1	○※1 ※2
	65,536色	80.0	75	×	×	×
	1,677万色	91.1	85	×	×	×
1,600×1,200	256色※3	75.0	60	×	×	×
	65,536色※4	93.8	75	×	×	×
	1,677万色※4	106.3	85	×	×	×

※1　デジタル液晶ディスプレイの垂直走査周波数の設定は、60Hz固定です。
※2　デジタル液晶ディスプレイとして使用した場合。
※3　Windows XPでは256色の表示には設定の変更が必要。
※4　GeForce2 MXを選択しない省スペース型の場合は表示不可。

スリムタワー型

■アナログ液晶ディスプレイの場合

本機の表示能力				セレクションメニューで選択できるディスプレイとの対応		
解像度［ドット］	表示色	水平走査周波数［KHz］	垂直走査周波数［Hz］	15型液晶ディスプレイ F15T52	15.4型液晶ディスプレイ F15R52	17型液晶ディスプレイ ※2 F17R11
640×480	256色※1	31.5	60	○	○	○
	65,536色	37.5	75	○	○	○ ※2
	1,677万色	43.3	85	×	×	×
800×600	256色※1	37.9	60	○	○	○
	65,536色	46.9	75	○	○	○ ※2
	1,677万色	53.7	85	×	×	×
1,024×768	256色※1	48.4	60	○	○	○
	65,536色	60.0	75	○	○	○ ※2
	1,677万色	68.7	85	×	×	×
1,280×1,024	256色※1	64.0	60	×	○	○
	65,536色	80.0	75	×	○	○ ※2
	1,677万色	91.1	85	×	×	×
1,600×1,200	256色※1	75.0	60	×	×	×
	65,536色	93.8	75	×	×	×
	1,677万色	106.3	85	×	×	×

※1　Windows XPでは256色の表示には設定の変更が必要。

※2　アナログ液晶ディスプレイとして使用した場合。

スリムタワー型、省スペース型

■CRTディスプレイの場合

本機の表示能力				セレクションメニューで選択できるディスプレイとの対応		
解像度［ドット］	表示色	水平走査周波数［KHz］	垂直走査周波数［Hz］	15型CRTディスプレイ	17型CRTディスプレイ	19型CRTディスプレイ
				DV15A5	DV17D5	FE991SB
640×480	256色※1	31.5	60	○	○	○
	65,536色	37.5	75	○	○	○
	1,677万色	43.3	85	○	○	○
800×600	256色※1	37.9	60	○	○	○
	65,536色	46.9	75	○	○	○
	1,677万色	53.7	85	○	○	○
1,024×768	256色※1	48.4	60	○	○	○
	65,536色	60.0	75	○	○	○
	1,677万色	68.7	85	○	○	○
1,280×1,024	256色※1	64.0	60	×	○	○
	65,536色	80.0	75	×	×	○
	1,677万色	91.1	85	×	×	○
1,600×1,200	256色※1	75.0	60	×	×	○
	65,536色※2	93.8	75	×	×	○
	1,677万色※2	106.3	85	×	×	×

※1　Windows XPでは256色の表示には設定の変更が必要。

※2　GeForce2 MXを選択しない省スペース型の場合は表示不可。

ミニタワー型

■液晶ディスプレイの場合

本機の表示能力				セレクションメニューで選択できるディスプレイとの対応		
解像度［ドット］	表示色	水平走査周波数［KHz］	垂直走査周波数［Hz］	15型デジタル液晶ディスプレイ	15.4型デジタル液晶ディスプレイ	17型液晶ディスプレイ
				F15T53-DV	F15R53-DV	F17R11
640×480	256色※3	31.5	60	○※1	○※1	○※1 ※2
	65,536色	37.5	75	×	×	○※2
	1,677万色	43.3	85	×	×	×
800×600	256色※3	37.9	60	○※1	○※1	○※1 ※2
	65,536色	46.9	75	×	×	○※2
	1,677万色	53.7	85	×	×	×
1,024×768	256色※3	48.4	60	○※1	○※1	○※1 ※2
	65,536色	60.0	75	×	×	○※2
	1,677万色	68.7	85	×	×	×
1,280×1,024	256色※3	64.0	60	×	○※1	○※1 ※2
	65,536色	80.0	75	×	×	○※2
	1,677万色	91.1	85	×	×	×
1,600×1,200	256色※3	75.0	60	×	×	×
	65,536色	93.8	75	×	×	×
	1,677万色	106.3	85	×	×	×

※1　デジタル液晶ディスプレイの垂直走査周波数の設定は、60Hz固定です。

※2　アナログ液晶ディスプレイとして使用した場合。

※3　Windows XPでは256色の表示には設定の変更が必要。

■CRTディスプレイの場合

本機の表示能力				セレクションメニューで選択できるディスプレイとの対応		
解像度［ドット］	表示色	水平走査周波数［KHz］	垂直走査周波数［Hz］	15型CRTディスプレイ	17型CRTディスプレイ	19型CRTディスプレイ
				DV15A5	DV17D5	FE991SB
640×480	256色※	31.5	60	○	○	○
	65,536色	37.5	75	○	○	○
	1,677万色	43.3	85	○	○	○
800×600	256色※	37.9	60	○	○	○
	65,536色	46.9	75	○	○	○
	1,677万色	53.7	85	○	○	○
1,024×768	256色※	48.4	60	○	○	○
	65,536色	60.0	75	○	○	○
	1,677万色	68.7	85	○	○	○
1,280×1,024	256色※	64.0	60	×	○	○
	65,536色	80.0	75	×	×	○
	1,677万色	91.1	85	×	×	○
1,600×1,200	256色※	75.0	60	×	×	○
	65,536色	93.8	75	×	×	○
	1,677万色	106.3	85	×	×	×

※Windows XPでは256色の表示には設定の変更が必要。

マイクロタワー型

本機の表示能力				セレクションメニューで選択できるディスプレイとの対応			
解像度［ドット］	表示色	水平走査周波数［KHz］	垂直走査周波数［Hz］	15型液晶ディスプレイ F15T52	15型CRTディスプレイ DV15A5	17型CRTディスプレイ DV17D5	19型CRTディスプレイ FE991SB
640×480	256色※	31.5	60	○	○	○	○
	65,536色	37.5	75	○	○	○	○
	1,677万色	43.3	85	×	○	○	○
800×600	256色※	37.9	60	○	○	○	○
	65,536色	46.9	75	○	○	○	○
	1,677万色	53.7	85	×	○	○	○
1,024×768	256色※	48.4	60	○	○	○	○
	65,536色	60.0	75	○	○	○	○
	1,677万色	68.7	85	×	○	○	○
1,280×1,024	256色※	64.0	60	×	×	○	○
	65,536色	80.0	75	×	×	×	○
	1,677万色	91.1	85	×	×	×	○
1,600×1,200	256色※	75.0	60	×	×	×	○
		93.8	75	×	×	×	○
		106.3	85	×	×	×	×

※Windows XPでは256色の表示には設定の変更が必要。

ディスプレイの省電力機能

本機は、VESA(Video Electronics Standards Association)で定義されているディスプレイの省電力モード(DPMS:Display Power Management System)に対応しています。
工場出荷時の設定は、次のようになっており、マウスやキーボードからの入力がない状態が続くと、ディスプレイの省電力モードになります。

本体	Windows XPを選択	Windows 2000を選択
工場出荷時の設定値	約20分 ※	約20分 ※

※約20分後には、スタンバイ状態に移行して、ディスプレイの省電力機能が働き続けます。

参照 **ディスプレイの省電力機能→Windowsのヘルプ**

チェック!! **省電力機能に対応していないディスプレイでは、本機能は使用できません。ディスプレイに損傷を与える可能性がありますので、ご利用の前にディスプレイに添付のマニュアルをご覧ください。**

メモ

本機はエネルギースターに対応していますので、省エネルギーのため工場出荷時にスタンバイ状態になるように設定してあります。

別売のディスプレイを使う

本機には別売のディスプレイも接続することができます。別売のディスプレイを使用する場合は、「表示能力」(P.71)を参考に、適合するディスプレイを使用してください。
インタフェースは、機種によって異なり次のように3通りに分けられますので、ご利用の機種にあわせて、適合するディスプレイを使用してください。

■GeForce2 MXを選択したスリムタワー型および省スペース型、ミニタワー型（MA18S/M）の場合

デジタルインタフェースの場合は、DVIに準拠したデジタル液晶ディスプレイを、デジタルRGBコネクタ（DVI-I）に接続してください。
アナログインタフェースの場合は、本機に添付のDVI-アナログ変換ケーブルを利用し、アナログインタフェースのディスプレイを、デジタルRGBコネクタ（DVI-I）に接続してください。

参照 接続するデジタルRGBコネクタ→「本体背面」（P.28）

メモ

DVI（Digital Visual Interface）は、新しく作成された業界標準仕様のビデオ信号用インタフェースです。DVI-I（Integrated）は、デジタルビデオ信号とアナログビデオ信号を、同じコネクタ内に収容し、出力することができます。DVI-D（Digital）は、デジタル信号のみ出力することができます。

■GeForce2 MXを選択しない省スペース型、ミニタワー型（MA24V/M、MA20V/M）の場合

デジタルインタフェースの場合は、DVIに準拠したデジタル液晶ディスプレイを、デジタルRGBコネクタ（DVI-D）に接続してください。
アナログインタフェースの場合は、アナログインタフェースのディスプレイをアナログRGBコネクタに接続してください。

■GeForce2 MX200を選択したスリムタワー型、マイクロタワー型

アナログインタフェースのディスプレイを、アナログRGBコネクタに接続してください。

メモ

本体が、ディスプレイに合わせて正しく設定されていないと、ディスプレイに何も表示されないことがあります。

ハードディスクドライブ

ハードディスクドライブは、プログラムやデータを保存する非常に精密な装置です。振動や衝撃などが加わらないよう、取り扱いにご注意ください。コンピュータの使用中に、ハードディスクドライブで障害が発生することもありますが、軽い障害であればエラーチェックプログラムを使って修復できる場合があります。また、大切なデータを保護するため、定期的にデータのバックアップをとるようおすすめします。

使用上の注意

⚠ 注　意

ハードディスクドライブは、たいへん精密な機械です。次のことに注意してください。

- 温度、湿度条件を守ってください。
  温度10℃〜35℃、湿度20%〜80%(ただし結露しないこと)
- ゴミやホコリの多い場所での使用、保管は避けてください。
- 電源が入っているときは、本体に衝撃を加えたり、持ち運んだりしないでください。
- 電源を切るときは、Windowsの「スタート」ボタンから電源を切ってください。正常な終了手順に従わずに電源を切ると、ディスク上のデータがこわれてしまうことがあります。
- 電源を切って本体を運ぶときでも、できるだけ慎重に扱ってください。

バックアップはこまめにとる

本機に内蔵されているハードディスクドライブは、非常に精密に作られています。毎分数千回転するディスク面と情報を読み取る磁気ヘッドの間は、わずかしか空いていません。このため、データを読み書きしていることを示すハードディスクアクセスランプの点灯中には、少しの衝撃を与えても故障の原因となることがあります。
また、温度、湿度条件を守れない環境での使用が続いた場合は、ハードディスクドライブ内部で使用している部品から極微量なガスが発生します。このガスは、磁気ヘッドに付着したり、二次的にマイクロダストを発生し、磁気ヘッドの姿勢を乱すなど故障の原因となることがあります。

ハードディスクドライブが故障すると、大切なデータが一瞬にして使えなくなってしまい、復帰できない可能性があります。二度と同じものを作れないような大切なデータは、バックアップをこまめにとることをおすすめします。本機にはハードディスクをバックアップするアプリケーション「Masty Data Backup」が添付されています。なお、省スペース型(MA12H/L)、マイクロタワー型には添付されていません。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「Masty Data Backup」

また、その他にも本機にはハードディスクドライブをバックアップする次のアプリケーションが添付されています。

■StandbyDisk
ハードディスクドライブのバックアップ、および障害時の復元

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「StandbyDisk」

■FastCheckモニタリングユーティリティ
RAID1(ミラーリング)による2つのハードディスクドライブに同じ内容を書き込んでバックアップをとる

参照 「ハードディスクドライブ(IDE-RAIDボードを搭載したモデルの場合)」(P.87)

アプリケーションで作成したデータは、アプリケーションによっては自動的に保存場所が決められている場合がありますので、バックアップをとる場合はアプリケーションのマニュアルをご覧ください。

不良セクタ、スキップセクタ

ハードディスクは、きわめて精密に製造されますが、データが高密度で記録されるため、読み出しエラーの起こりやすい場所ができることがあります。これを「不良セクタ」、または「スキップセクタ」といいます。パソコンは、このような場所にはデータを記録しないようにしています。

ハードディスクに対して、エラーチェックを実行すると、「不良セクタ」または「スキップセクタ」と表示されることがありますが、これは、不良セクタ、スキップセクタを使わないように予防されていたことを表しており、異常ではありません。なお、「不良セクタ」または「スキップセクタ」が表示された場合でも、「全ディスク領域」または「全ディスク容量」のバイト数※が次の表の値であれば不良ではありませんので、正常にお使いいただけます。

内蔵ハードディスク	正常値
20Gバイト	20,000,000,000バイト以上
40Gバイト	40,000,000,000バイト以上
60Gバイト	60,000,000,000バイト以上

※表の正常値は、領域を分割しない場合の値です。

メモ

ハードディスクの記憶容量は、1Mバイト＝1,000,000バイト、1Gバイト＝1,000,000,000バイトで計算したときのM、Gバイト値を示してあります。OSによっては、1Mバイト＝1,048,576バイトでMバイト値を、1Gバイト＝1,073,741,824バイトでGバイト値を計算していますので、この値よりも小さな値で表示されます。

ハードディスクドライブの動作音について

ハードディスクドライブの動作中、本体から小さな音がする場合がありますが、異常ではありません。

ドライブ番号の割り当て(Windows XPの場合)

ハードディスクドライブやフロッピーディスクドライブには、それぞれ呼び名が割り当てられています。これを「ドライブ番号」または「ドライブ文字」といいます。
工場出荷時に割り当てられているドライブ番号は次の通りです。
なお、領域を変更する場合は、システム管理者などディスクの管理に詳しいユーザの元で行ってください。

チェック!! 「バックアップCD-ROM」が添付されていないモデルをご利用の場合、「ディスクの管理」ではドライブ番号の割り当てられていない領域が存在しますが、削除しないでください。これは再セットアップする場合に必要な「再セットアップ領域」であるため、ドライブ番号を割り当てていません。

参照 ディスクの管理→Windowsのヘルプ

ドライブ番号はモデルによって異なり、2通りあります。

■増設ハードディスクドライブが搭載されていない場合

ドライブ番号	ドライブの種類
Aドライブ	フロッピーディスクドライブ
Cドライブ	ハードディスクドライブ (プライマリマスタ、第1パーティション、10GB、NTFS)
Dドライブ	ハードディスクドライブ (プライマリマスタ、第2パーティション、残りすべての領域、NTFS)
Eドライブ	CD-ROMドライブ、CD-R/RWドライブまたはCD-R/RW with DVD-ROMドライブ 注

注 CD-R/RW with DVD-ROMドライブはスリムタワー型および省スペース型で選択できます。

■増設ハードディスクドライブが搭載されている場合

ドライブ番号	ドライブの種類
Aドライブ	フロッピーディスクドライブ　注1
Cドライブ	ハードディスクドライブ （プライマリマスタ、第1パーティション、10GB、NTFS）
Dドライブ	増設ハードディスクドライブ （プライマリスレーブ、第1パーティション、全ディスク領域、NTFS）
Eドライブ	ハードディスクドライブ （プライマリマスタ、第2パーティション、残りすべての領域、NTFS）
Fドライブ	CD-ROMドライブ、CD-R/RWドライブまたはCD-R/RW with DVD-ROMドライブ　注2

注1　スリムタワー型の場合は表示されません。

注2　CD-R/RW with DVD-ROMドライブはスリムタワー型および省スペース型で選択できます。

ドライブ番号の割り当て（Windows 2000の場合）

ハードディスクドライブやフロッピーディスクドライブには、それぞれ呼び名が割り当てられています。これを「ドライブ番号」または「ドライブ文字」といいます。
工場出荷時に割り当てられているドライブ番号は次の通りです。
なお、領域を変更する場合は、システム管理者などディスクの管理に詳しいユーザの元で行ってください。

チェック!!　「バックアップCD-ROM」が添付されていないモデルをご利用の場合、「ディスクの管理」ではドライブ番号の割り当てられていない領域が存在しますが、削除しないでください。これは再セットアップする場合に必要な「再セットアップ領域」であるため、ドライブ番号を割り当てていません。

参照　ディスクの管理→Windowsのヘルプ

ドライブ番号はモデルによって異なり、2通りあります。

■増設ハードディスクドライブが搭載されていない場合

ドライブ番号	ドライブの種類
Aドライブ	フロッピーディスクドライブ
Cドライブ	ハードディスクドライブ （プライマリマスタ、第1パーティション、4GB、FAT32）
Dドライブ	ハードディスクドライブ （プライマリマスタ、第2パーティション、残りすべての領域、NTFS）
Eドライブ	CD-ROMドライブ、CD-R/RWドライブまたはCD-R/RW with DVD-ROMドライブ　注

注　CD-R/RW with DVD-ROMドライブはスリムタワー型および省スペース型で選択できます。

■増設ハードディスクドライブが搭載されている場合

ドライブ番号	ドライブの種類
Aドライブ	フロッピーディスクドライブ　注1
Cドライブ	ハードディスクドライブ （プライマリマスタ、第1パーティション、4GB、FAT32）
Dドライブ	増設ハードディスクドライブ （プライマリスレーブ、第1パーティション、全ディスク領域、NTFS）
Eドライブ	ハードディスクドライブ （プライマリマスタ、第2パーティション、残りすべての領域、NTFS）
Fドライブ	CD-ROMドライブ、CD-R/RWドライブまたはCD-R/RW with DVD-ROMドライブ　注2

注1　スリムタワー型の場合は表示されません。

注2　CD-R/RW with DVD-ROMドライブはスリムタワー型および省スペース型で選択できます。

エラーチェックの操作手順

Windows XPの場合

1 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」をクリック

2 エラーチェックするハードディスクのアイコンをクリック

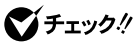
3 「ファイル」→「プロパティ」をクリック

4 「ツール」タブをクリック

5 「チェックする」ボタンをクリック

6 「チェックディスクオプション」を選択する

メモ

「ファイルシステムエラーチェックを自動的に修復する」にチェックを付けると、ディスクチェック中に発見したエラーを自動的に修復します。「不良セクタをスキャンし、回復する」にチェックを付けると、ディスクの表面検査を行い、不良セクタを検出したときは使用しないようにします。

7 「開始」ボタンをクリック

チェック!!　定期的にエラーチェックを起動して、ハードディスク上にエラーがないことを確認してください。

Windows 2000の場合

1 デスクトップの「マイコンピュータ」をダブルクリック

2 エラーチェックするハードディスクのアイコンをクリック

3 「ファイル」→「プロパティ」をクリック

4 「ツール」タブをクリック

5 「チェックする」ボタンをクリック

6 「チェックディスクオプション」を選択する

メモ

「ファイルシステムエラーを自動的に修復する」にチェックを付けると、ディスクチェック中に発見したエラーを自動的に修復します。「不良なセクタをスキャン(走査)し、回復する」にチェックを付けると、ディスクの表面検査を行い、不良セクタを検出したときは使用しないようにします。

7 「開始」ボタンをクリック

チェック!!

定期的にエラーチェックを起動して、ハードディスク上にエラーがないことを確認してください。

ハードディスクドライブ(IDE-RAIDボードを搭載したモデルの場合)

使用上の注意

ハードディスクドライブを使用するにあたっての基本的な注意については、「ハードディスクドライブ」「使用上の注意」(P.79)を参照してください。

バックアップについて

本機は、2つのハードディスクドライブに常に同じデータを保持することによってデータ保護を行いますが、システムファイル自体に問題がある場合はバックアップした他方のハードディスクドライブからもWindowsを立ち上げることができなくなります。そのため、重要なデータファイルについては、添付の「Masty Data Backup」などによって、CD-R、CD-RW、またはサーバなどにバックアップを取ることをお勧めします。

参照 バックアップ→『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「Masty Data Backup」、Windowsのヘルプ

不良セクタ、スキップセクタについて

スキップセクタについては、スキャンディスクやデフラグでファイルを正常に戻した内容もバックアップされますので、RAIDを意識することなくご利用いただけます。

チェック!! IDE-RAIDボードを搭載した本機では、ハードディスクパスワード機能は利用できません。

参照 ハードディスクパスワード機能→「PART2　システム設定(スリムタワー型、省スペース型、ミニタワー型の場合)」「Securityの設定」(P.148)

RAIDについて

本機は、ミラーリング(RAID 1)機能によって、2台のハードディスクドライブに同じ内容のデータをリアルタイムで書き込みます。そのため、片方のハードディスクドライブが故障しても、データはもう一方のハードディスクドライブにも書き込まれるため、作業を継続して行うことができ、ハードディスクドライブ内の情報を安全に保存できます。

チェック‼ **本機はミラーリング(RAID 1)のみに対応しています。**

メモ

RAID(Redundant Arrays of Independent(Inexpensive) Disks)とは、ハードディスクドライブなどの記憶装置を複数台組み合わせて同じ容量のデータを安全に保存したり、読み書きの速度を高速化するための技術です。RAIDには、以下の種類(RAIDレベル)があります。

- RAID 0(ストライピング)
- RAID 1(ミラーリング)
- RAID 0+1(RAID 10)(ミラー化ストライピング)
- RAID 5(分散パリティ付ストライピング)

ドライブ番号の割り当て

IDE-RAIDボードを搭載したモデルの工場出荷時に割り当てられているドライブ番号は次のとおりです。

チェック‼

- **IDE-RAIDボードを搭載したモデルのハードディスク構成は、ミラーリングを行う2台のハードディスクドライブを1台として見せているため(ディスクアレイの構築)、RAID用の増設ハードディスクドライブ(第2チャネルのマスタ)の内容およびパーティション構成は、エクスプローラでは見れません。エクスプローラからは、ハードディスクドライブ(第1チャネルのマスタ)のみ確認できます。**
- **「バックアップCD-ROM」が添付されていないモデルをご利用の場合、「ディスクの管理」ではドライブ番号の割り当てられていない領域が存在しますが、削除しないでください。これは再セットアップする場合に必要な「再セットアップ領域」であるため、ドライブ番号を割り当てていません。**

■Windows XPの場合

ドライブ番号	ドライブの種類
Aドライブ	フロッピーディスクドライブ　**注1**
Cドライブ	ハードディスクドライブ（第1チャネルのマスタ、第一パーティション、10GB、NTFS）
Dドライブ	ハードディスクドライブ（第1チャネルのマスタ、第二パーティション、残り全ての領域、NTFS）
Eドライブ	CD-ROMドライブ、CD-R/RWドライブ、またはCD-R/RW with DVD-ROMドライブ　**注2**

注1　スリムタワー型の場合は表示されません。

注2　CD-R/RW with DVD-ROMドライブはスリムタワー型で選択できます。

■Windows 2000の場合

ドライブ番号	ドライブの種類
Aドライブ	フロッピーディスクドライブ　**注1**
Cドライブ	ハードディスクドライブ（第1チャネルのマスタ、第一パーティション、4GB、FAT32）
Dドライブ	ハードディスクドライブ（第1チャネルのマスタ、第二パーティション、残り全ての領域、NTFS）
Eドライブ	CD-ROMドライブ、CD-R/RWドライブ、またはCD-R/RW with DVD-ROMドライブ　**注2**

注1　スリムタワー型の場合は表示されません。

注2　CD-R/RW with DVD-ROMドライブはスリムタワー型で選択できます。

FastCheckモニタリングユーティリティについて

「FastCheckモニタリングユーティリティ」は、ディスクアレイの管理をするユーティリティです。工場出荷時では、スタートアップ時に起動するように設定されています。通常は、タスクトレイのアイコンとして表示されます。ディスクアレイの管理をする場合は、このアイコンをダブルクリックしてください。なお、「FastCheckモニタリングユーティリティ」の詳細については、「Mate/Mate R電子マニュアル」の「「FastCheckモニタリングユーティリティ」について」をご覧ください。

チェック!! **本機を起動中は、「FastCheckモニタリングユーティリティ」を終了しないでください。**

ディスクアレイの同期化

ミラーリングしている2つのハードディスクドライブの内容が完全に一致するかを確認するため、定期的にディスクアレイの同期化(シンクロナイズ)を行う必要があります。ディスクアレイの同期化は、ハードディスクドライブの物理的エラーを自動的にチェックしますので、できるだけ定期的に行ってください。

1 「FastCheckモニタリングユーティリティ」の「アレイ」タブをクリック

2 「アレイ」アイコンをクリック

3 マウスの右ボタンをクリック

4 「シンクロナイズ」をクリック

5 「はい」ボタンをクリック
ディスクアレイの同期化が始まります。

チェック!!

- **同期化中は「FastCheckモニタリングユーティリティ」を終了させないでください。**
- **ディスクアレイの同期化で不一致が検出された場合、以降の作業に悪影響がありますので本機の信頼性を確保するために、必要なデータのバックアップを行った後、できるだけ早く再セットアップを行ってください。**

・ 再セットアップ前の注意→「再セットアップ前の注意事項」(P.92)
・ 再セットアップ→『活用ガイド　再セットアップ編』

エラーメッセージが出た場合

ハードディスクドライブが故障した旨のエラーメッセージが出た場合は、できるだけ早く新しいハードディスクドライブと交換した後、ディスクアレイを再構築(リビルド)する必要があります。ハードディスクドライブの交換およびディスクアレイの再構築については、ご購入元、またはNECにご相談ください。なお、事前に「FastCheckモニタリングユーティリティ」の「アレイ」タブで、故障したハードディスクドライブのチャネル番号を確認しておいてください。

⚠注意

本機はHot Swap(電源が入ったまま故障したハードディスクドライブを交換)に対応していませんので、ハードディスクドライブを交換する場合は、本体の電源をいったん切り、電源プラグをコンセントから抜く必要があります。電源を入れたままハードディスクドライブの交換を行うと、本機が故障したり、感電の原因になりますので十分ご注意ください。

参照 NECのお問い合わせ先→『NEC PCあんしんサポートガイド』

再セットアップ前の注意事項

IDE-RAIDボードを搭載したモデルにおいて再セットアップを行う場合、Windowsの再セットアップ作業に入る前に以下の作業を完了しておいてください。

参照 **再セットアップ→『活用ガイド　再セットアップ編』**

IDE-RAIDのArray情報が正しく設定されている場合

1 **電源を入れた直後に表示される「NEC」ロゴの画面の後で、「Press <Ctrl-F> to enter FastBuild (tm)Utility..」と表示されたら【Ctrl】＋【F】を押す**

正常にFastBuild (tm)Utilityが起動すると、以下の「Main Menu」が表示されます。

```
[Main Menu]
Auto Setup······································ [1]
View Drive Assignments·························· [2]
Define Array···································· [3]
Delete Array···································· [4]
Rebuild Array··································· [5]
Controller Configuration························ [6]
```

2 **「Define Array」の【3】を押す**

以下のように表示されていることを確認(※)してください。

※「RAID Mode」が「Mirror」、「Status」が「Functional」となっていることを確認する
(Capacity(MB):ハードディスク容量)

[Define Array Menu]

Array No	RAID Mode	Total Drv	Capacity(MB)	Status
＊Array 1	Mirror	2	xxxxx	Functional
Array 2	…	…	…	…
Array 3	…	…	…	…
Array 4	…	…	…	…

⚠注意

1で「Define Array」の【3】を押し、以下のメッセージが表示された場合は、ハードディスクドライブが故障している可能性があります。ご購入元、またはNECに相談ください。

```
No Disk is found. Please check the
Power and data cable connection.
<Press Any Key to Exit>
```

参照 NECのお問い合わせ先→『NEC PCあんしんサポートガイド』

3 【ESC】を押して「Main Menu」に戻る

4 再び【ESC】を押す
以下のメッセージが表示されます。

```
System is going to REBOOT!
Are You Sure?
Y — Reboot / Any Key — Back
```

5 「Reboot」の【Y】を押す
再起動します。

以上の確認を行うことができれば、正常なミラーリング設定がされていますので、以降 継続して再セットアップを行ってください。再セットアップについては、『活用ガイド　再セットアップ編』をご覧ください。

RAIDのArray情報が正しく設定されていない場合

1 電源を入れた直後に表示される「NEC」ロゴの画面の後で、「Press <Ctrl-F> to enter FastBuild (tm)Utility..」と表示されたら【Ctrl】+【F】を押す
正常にFastBuild (tm)Utility が起動すると、「Main Menu」が表示されます。

2 **「Define Array」の【3】を押す**

以下のように表示されていることを確認(※)してください。

※「RAID Mode」が「Mirror」、「Status」が「Functional」となっていることを確認する

(Capacity(MB):ハードディスク容量)

3 **「Status」が「Functional」表示とは異なる場合(※)は、以下の操作を行う**

※「Status」が「Critical / ---- 」と表示されている

[Define Array Menu]

Array No	RAID Mode	Total Drv	Capacity(MB)	Status
* Array 1	Mirror	2	xxxxx	Critical
Array 2	…	…	…	…
Array 3	…	…	…	…
Array 4	…	…	…	…

4 **【ESC】を押して「Main Menu」に戻る**

5 **「Main Menu」で「Delete Array」の【4】を押す**

「Delete Array Menu」でArray情報が 無い場合には、4へ進んでください。

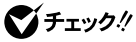
[Define Array Menu]

Array No	RAID Mode	Total Drv	Capacity(MB)	Status
* Array 1	Mirror	2	xxxxx	Critical
Array 2	…	…	…	…
Array 3	…	…	…	…
Array 4	…	…	…	…

6 **Array情報を削除するために【Delete】を押す**

以下のメッセージが表示されます。

Are you sure you want to delete this array?
Press Ctrl-Y to Delete, or others to abort...

7 「Save」の【Ctrl】+【Y】を押す

チェック!! **複数のArrayがCritical表示されている場合はすべてのArray情報を削除してください。**

8 【ESC】を押す

[Main Menu]へ戻ります。

9 「Auto Setup」の【1】を押す

[Auto Setup Options Menu]が表示されます。

```
Auto Setup Options Menu
Optimize Array for              :   Performance
Typical Application to use      :   DESKTOP
```

10 「Optimize Array for」の設定を【→】を押して「Security」へ変更(ミラーリングの設定)する

11 【Ctrl】+【Y】を押す

以下のメッセージが表示されます。

```
Do you want the disk image to be
Duplicated to another?(Yes/No)
Y — Create and Duplicate
N — Create Only
```

12 「Create and Duplicate」の【Y】を押す

以下のメッセージが表示されます。

```
Please Select A Source Disk
Channel:ID     Drive Model     Capacity(MB)
1:xx           xxxx            xxxx
2:xx           xxxx            xxxx
```

13 【Enter】を押す

以下のメッセージが表示されます。

```
Start to duplicate the image...
Do you want to continue?  (Yes / No)
Y - Continue, N - Abort
```

14 【Y】を押す

以下のメッセージが表示されます。

```
Please Wait While Duplicating The Image
[                ] xx % Completed
```

チェック!! Duplicate作業には30〜60分程度かかります。Duplicate終了後、以下のメッセージが表示されます。

```
Disk duplication completed...
Any Key to Reboot the System!
```

15 何かキーを押す

再起動します。

⚠注意

以上の操作を行い、「Status」の「Critical」の表示が変わらない場合は、ハードディスクドライブが故障している可能性があります。ご購入元、またはNECに相談ください。

参照 NECのお問い合わせ先→『NEC PCあんしんサポートガイド』

以降継続して再セットアップを行ってください。再セットアップについては、『活用ガイド　再セットアップ編』をご覧ください。

フロッピーディスクドライブ

コンピュータに入力したプログラムやデータは、フロッピーディスクに書き込んで保存することができます。

使用上の注意

- フロッピーディスクに飲み物等をこぼした場合は使用しないでください。
- フロッピーディスクは、利用するときにだけフロッピーディスクドライブに入れてください。フロッピーディスクをフロッピーディスクドライブに入れたままで使用すると、ほこりによって読み書きエラーの原因になります。
- 同じフロッピーディスクを連続して使用しないでください。連続使用によりフロッピーディスクに劣化が生じ、読み書きエラーの原因になります。

⚠注意

フロッピーディスクドライブのディスクイジェクトボタンは、指の腹の部分で押してください。爪の先でディスクイジェクトボタンを押しますと、爪と指先の間にディスクイジェクトボタンが入ってケガの原因となります。

使用できるフロッピーディスク

フロッピーディスクには2DD、2HDの2種類の媒体があります。本機で読み書きまたはフォーマットできるフロッピーディスクは次の通りです。

フロッピーディスクの種類	容量	Windows XP		Windows 2000	
		読み書き	フォーマット	読み書き	フォーマット
2DD	640KB	×	×	×	×
	720KB	○	×	○	○
2HD	1.2MB	○※	×	○※	○※
	1.44MB	○	○	○	○

チェック!! **1.2MBの媒体を利用する場合(※)、3モード対応フロッピーディスクドライバのセットアップが必要です。セットアップ方法については、「補足説明」に記載されています。以下の方法でご覧ください。**

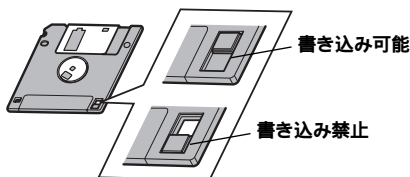
〈Windows XPの場合〉
- **「スタート」ボタン→「すべてのプログラム」→「補足説明」**

〈Windows 2000の場合〉
- **「スタート」ボタン→「プログラム」→「補足説明」**

メモ

- 1.2MBは、1.2MB(512バイト/セクタ)と1.25MB(1,024バイト/セクタ)の2種類があります。1.25MB(1,024バイト/セクタ)は、PC-9800シリーズでサポートしているモードです。
- 未使用のフロッピーディスクをフォーマットするには多少時間がかかります。

フロッピーディスクの内容の保護

フロッピーディスクは保存したデータを誤って消してしまわないようにするために、ライトプロテクト(書き込み禁止)ができるようになっています。ライトプロテクトされているフロッピーディスクは、データの読み出しはできますが、フォーマットやデータの書き込みはできません。重要なデータの入っているフロッピーディスクは、ライトプロテクトしておく習慣をつけましょう。ライトプロテクトノッチを、図のように穴の開く方にスライドさせると、書き込み禁止になります。

CD-ROMドライブ

CD-ROMはデータやプログラムが書き込まれているCDです。本機では音楽用のCDを再生することもできます。なお、CDにラベルを貼ったり、信号面(文字などが印刷されていない面)に傷を付けないようにしてください。

⚠警告

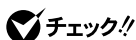
CD-ROM、CD-R、CD-RWは、対応プレーヤ以外では絶対に使用しないでください。大音量によって耳に障害を被ったりスピーカがこわれたりする原因となります。またCD-R、CD-RWがこわれて書き込むことができなくなる場合があります。

再生できるCDの種類

本機に標準で内蔵されているCD-ROMドライブでは、ISO9660に準拠したCD、または下記の表中のCDを再生・表示することができます。CD TEXTのテキストデータ部は、読み出せません。

■CDのサイズ

本体の型	CDのサイズ	
	8センチ	12センチ
スリムタワー型、省スペース型	○	○
ミニタワー型、マイクロタワー型	○※	○

※ ミニタワー型を横置きにして8センチCDを利用する場合は、5インチベイ用内蔵機器の向きを変更してください。詳しくは『ハードウェア拡張ガイド』をご覧ください。

チェック!! 市販の12cmCDへの変換アダプタを使用すると、ドライブやCDを破損することがありますので、使用しないでください。

■CDの規格

規　格	概　要
CD-DA（CD-Digital Audio）	一般の音楽CD プログラム用のCD-ROMでは音楽トラックの部分のこと
CD-ROM （CD-Read Only Memory）	パソコンで利用するための情報が入ったCD
CD-ROM XA （CD-ROM eXtended Architecture）	CD-Iで提案されたマルチメディアシステムを、既存のパーソナルコンピュータでも実現できるようにした規格
CD Extra（CD PLUS）	一般の音楽CDに文字や画像などを記録できるようにした規格
Photo CD　マルチセッション	写真を最大100枚まで記録できる追記型のCD
CD-R（CD-Recordable）	書き込みができるCD マルチセッション対応の場合は、複数回に分けての書き込みも可能
CD-RW（CD-ReWritable）	書き込み/書き換えができるCD

CD-ROMドライブ使用上の注意（スリムタワー型、省スペース型の場合）

CD-ROMドライブ内のレンズには触れないでください。指紋などの汚れによって、データが正しく読み取れなくなるおそれがあります。

非常時のディスクの取り出し

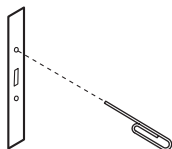
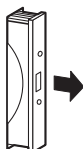
停電やソフトウェアの異常動作などにより、ディスクトレイイジェクトボタンを押してもディスクトレイが出てこない場合は、次の手順で強制的に取り出すことができます。

■スリムタワー型、省スペース型の場合

チェック!! **本体の電源が切れていることを確認してから行ってください。**

1 **細くて丈夫な針金を用意する**
ペーパークリップを伸ばしたものが使えます。

2 非常時ディスク取り出し穴(直径約1.5mm)に針金を差し込み、強く押す

ディスクトレイが15mmほど飛び出します。

3 ディスクトレイを手で引き出し、ディスクを取り出す

4 ディスクトレイをドライブの中に押し込む

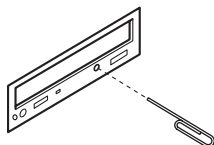
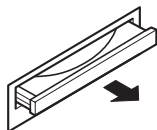
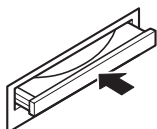
■ミニタワー型、マイクロタワー型の場合

チェック!! 本体の電源が切れていることを確認してから行ってください。

1 細くて丈夫な針金を用意する

ペーパークリップを伸ばしたものが使えます。

2 **非常時ディスク取り出し穴(直径約1.5mm)に針金を差し込み、強く押す**

ディスクトレイが15mmほど飛び出します。

3 **ディスクトレイを手で引き出し、ディスクを取り出す**

4 **ディスクトレイをドライブの中に押し込む**

CD-R/RWドライブ

CD-R/RW(Compact Disc Recordable/Compact Disc ReWritable)ドライブが標準で搭載されているモデルでは、CD-RおよびCD-RWへ大量のデータやプログラムを記録することができます。なお、CDにラベルを貼ったり、信号面(文字などが印刷されていない面)に傷を付けないようにしてください。

⚠警告

CD-ROM、CD-R、CD-RWは、対応プレーヤ以外では絶対に使用しないでください。大音量によって耳に障害を被ったりスピーカがこわれたりする原因となります。また、CD-R、CD-RWがこわれて書き込むことができなくなる場合があります。

再生できるCDの種類

本機に標準で内蔵されているCD-R/RWドライブでは、ISO9660に準拠したCDを再生・表示することができます。CD TEXTのテキストデータ部は、読み出せません。再生できるCDについては、「CD-ROMドライブ」「再生できるCDの種類」(P.99)の表をご覧ください。

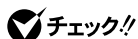
CD-RおよびCD-RWへの書き込みおよびCD-RWのフォーマット

本機に内蔵されているCD-R/RWドライブは、CD-ROMドライブの機能に加えて、CD-Rへの書き込み機能とCD-RWへの書き換え機能を加えたものです。

使用できるディスク

CD-RおよびCD-RWについては、ISO9660、Orange Book Part2(CD-R)およびPart3(CD-RW)に準拠したディスクをご利用ください。また、本機ではISO9660、Orange Book Part3 Volume2に準拠したHigh-Speed CD-RWディスクへの書き込み/書き換えおよびフォーマット(スリムタワー型および省スペース型:4倍速/8倍速に対応、ミニタワー型およびマイクロタワー型:4倍速/10倍速に対応)もできます。
書き込みできる容量は、使用するソフトウェアによって異なります。詳しくは、『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「RecordNow DX」または「DLA」をご覧ください。

使用するソフトウェア

本機のCD-R/RWドライブを使って、CD-Rへの書き込み、CD-RWへのフォーマット/書き換えをするには、「RecordNow DX」または「DLA」が必要です。使用方法については『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「RecordNow DX」または「DLA」をご覧ください。

チェック!!

- 書き込みに失敗したCD-Rは再生できなくなります。書き損じによるCD-Rの補償はできませんのでご注意ください。
- 作成したメディアのフォーマット形式や装置の種類などにより、他のCD-ROMドライブ、CD-Rドライブ、CD-R/RWドライブでは使用できない場合がありますのでご注意ください。
- お客様がオリジナルのCD-ROM、音楽CD、ビデオCDなどの複製や改変を行う場合、オリジナルのCD等について著作権を保有していなかったり、著作権者から複製・改変の許諾を得ていない場合は、著作権法または利用許諾条件に違反することがあります。複製等の際は、オリジナルのCD-ROMなどの利用許諾条件や複製等に関する注意事項に従ってください。

CD-R/RWドライブ使用上の注意（スリムタワー型、省スペース型の場合）

CD-R/RWドライブ内のレンズには触れないでください。指紋などの汚れによって、データが正しく読み取れなくなるおそれがあります。

非常時のディスクの取り出し

停電やソフトウェアの異常動作などにより、ディスクトレイイジェクトボタンを押してもディスクトレイが出てこない場合は、強制的に取り出すことができます。
非常時のディスクの取り出し手順については、「CD-ROMドライブ」「非常時のディスクの取り出し」（P.100）をご覧ください。

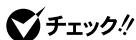
CD-R/RW with DVD-ROMドライブ

CD-R/RW with DVD-ROMドライブが標準で搭載されているモデルでは、CD-R/RWドライブの機能に加えて、DVD(Digital Versatile Disc)に記録された音楽や動画映像を再生することもできます。なお、CDやDVDにラベルを貼ったり、信号面(文字などが印刷されていない面)に傷を付けないようにしてください。

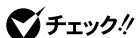
⚠警告

CD-ROM、CD-R、CD-RW、DVD-ROM、DVD-Rは、対応プレーヤ以外では絶対に使用しないでください。大音量によって耳に障害を被ったりスピーカがこわれたりする原因となります。また、ディスクがこわれて書き込むことができなくなる場合があります。

再生できるCDおよびDVDの種類

本機に標準で内蔵されているCD-R/RW with DVD-ROMドライブでは、ISO9660に準拠したCDおよびDVDを再生・表示することができます。なお、再生できるCDについては「CD-ROMドライブ」「再生できるCDの種類」(P.94)の表をご覧ください。本機のCD-R/RW with DVD-ROMドライブを使ってDVDを再生するには、「Jet-Audio Player」をご利用ください。使用方法については、『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「Jet-Audio Player」をご覧ください。

チェック!!
- GeForce2 MXを選択しない省スペース型でDVD-Videoを見る場合は、解像度を1024×768ドット以下に設定してください。
- CD TEXTのテキストデータ部は、読み出せません。
- 本機では、日本国内向け(リージョン2)および地域制限なし(リージョン0(ゼロ))以外のリージョンコードのDVDは再生できません。

■DVDのサイズ

DVDのサイズ	
8センチ	12センチ
○	○

チェック!! 市販の12cmCDへの変換アダプタを使用すると、ドライブやCDを破損する恐れがありますので、使用しないでください。

■DVDの容量

DVDの容量			
DVD-5	DVD-9	DVD-10	DVD-18
片面一層 （4.7GB）	片面二層 （8.5GB）	両面一層 （8.5GB）	両面二層 （17GB）

■DVDの規格

規　格	概　要
DVD-ROM （DVD-Read Only Memory）	パソコンで利用するための情報が入ったDVD
DVD-Video	MPEG2という圧縮方式を用いて記録された動画用のDVD-ROM
DVD-Audio	音楽用のDVD-ROM。CD-DAよりも広いレンジで音声が収録されています。
DVD-R （DVD-Recordable）	書き込みができるDVD　※

※専用のドライブとライティングソフトウェアがなければ書き込みはできません。

CD-RおよびCD-RWへの書き込みおよびCD-RWのフォーマット

本機に内蔵されているCD-R/RW with DVD-ROMドライブは、CD-R/RWドライブの機能に加えてDVD-ROMの再生機能を加えたものです。使用できるCD-R、CD-RWおよびソフトウェアについては、「CD-R/RWドライブ」「CD-RおよびCD-RWへの書き込みおよびCD-RWのフォーマット」(P.103)をご覧ください。また、本機ではISO9660、Orange Book Part3 Volume2に準拠したHigh-Speed CD-RWディスクへの書き込み/書き換えおよびフォーマット(4倍速/8倍速/10倍速に対応)もできます。

CD-R/RW with DVD-ROMドライブ使用上の注意

CD-R/RW with DVD-ROMドライブ内のレンズには触れないでください。指紋などの汚れによって、データが正しく読み取れなくなるおそれがあります。

非常時のディスクの取り出し

停電やソフトウェアの異常動作などにより、ディスクトレイイジェクトボタンを押してもディスクトレイが出てこない場合は、強制的に取り出すことができます。
非常時のディスクの取り出し手順については、「CD-ROMドライブ」「非常時のディスクの取り出し」(P.100)をご覧ください。

サウンド機能

本機には音声を録音、再生するためのサウンド機能が内蔵されています。音声は内蔵スピーカまたは外部のオーディオ機器などから再生することができます。

参照 **ボリュームコントロールのヘルプ**

チェック!! **ミニタワー型およびマイクロタワー型をご利用の場合、再生には外付けスピーカが必要です。**

音量の調節

音量の調節には内蔵スピーカボリューム(スリムタワー型および省スペース型の場合)または「ボリュームコントロール」による方法があります。どちらかの方法で音量が最小になっていると、音が出ないので注意してください。

チェック!!

- **メニューバーの「オプション」→「トーン調整」を選択すると「トーン」ボタンがボリュームコントロール画面に追加表示され、それをクリックするとトーン調整画面で調整が行えますが、スリムタワー型、ミニタワー型、マイクロタワー型では「そのほかの調整」のみ調整可能です。その場合、高音、低音の調整はできません。**
- **「オプション」→「トーン調整」が選択できない場合、以下の手順を行ってください。**

  ①「オプション」→「プロパティ」をクリック
  ②「音量の調整」で「再生」をクリック
  ③「表示するコントロール」で全てのチェックをつける
  ④「OK」ボタンをクリック

LAN(ローカルエリアネットワーク)ボード

LANボードが標準で内蔵されているモデルでは、LAN(ローカルエリアネットワーク)に接続することにより、離れた所にあるコンピュータ同士で、データやプログラムなどを共有したり、メッセージを送受信することができます。ここではLANへの接続手順を簡単に説明します。

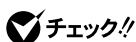
LAN(ローカルエリアネットワーク)への接続

接続前の確認

LANボードが標準で内蔵されているモデルでは、100BASE-TXまたは10BASE-Tに対応したLANに接続することができます。本機をネットワークに接続するには、別売のマルチポートリピータ(ハブ)と、別売の専用ケーブル(リンクケーブル)が必要です。
100BASE-TXで使用するためには、カテゴリ5のリンクケーブルが必要です。

「PART4　付録」「機能一覧」(P.186)

接続方法

リンクケーブルの接続方法については『はじめにお読みください』をご覧ください。

チェック!!

- 本機を稼働中のLANに接続するには、システム管理者またはネットワーク管理者の指示に従って、リンクケーブルの接続を行ってください。
- 搭載されているLANボードは、接続先の機器との通信速度(100Mbps/10Mbps)を自動検出して最適な通信モードで接続するオートネゴシエーション機能をサポートしています。なお、セットアップが完了したときに、オートネゴシエーション機能は有効に設定されています。接続先の機器がオートネゴシエーション機能をサポートしていない場合は、「ネットワークのプロパティ」で通信モードを接続先の機器の設定に合わせるか、接続先の機器の通信モードを半二重(Half Duplex)に設定してください。

LANの設定(Windows XPの場合)

ここでは、LANに接続するために必要なネットワークのセットアップ方法を簡単に説明します。必要な構成要素の詳細については、Windows XPのヘルプの中にあるネットワーク関連の項目をご覧ください。

ネットワークソフトウェアをセットアップする

チェック!! **工場出荷時は、ネットワークプロトコル(TCP/IP)が設定されています。**

1. 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」をクリック
2. 「その他」の「マイ ネットワーク」をクリック
3. 「ネットワークタスク」の「ネットワーク接続を表示する」をクリック
4. 「ローカル エリア接続」をクリック
5. 「ファイル」メニューの「プロパティ」をクリック
   ここで「サービス」、「プロトコル」をセットアップできます。必要な構成要素を追加してください。

メモ

必要な構成要素がわからない場合は、システム管理者またはネットワークの管理者に相談してください。

6. 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」をクリック
7. 「システムのタスク」の「システム情報を表示する」をクリック
8. 「コンピュータ名」タブをクリック
9. 「変更」ボタンをクリック
10. 「コンピュータ名の変更」の画面が表示されたら、「コンピュータ名」、「ワークグループ」または「ドメイン」に必要な情報を入力する

メモ

コンピュータ名などがわからない場合は、システム管理者またはネットワークの管理者に相談してください。

11 「OK」ボタンをクリック

12 再起動を促すメッセージが表示された場合はコンピュータを再起動する

以上で完了です。

LANの設定(Windows 2000の場合)

ここでは、LANに接続するために必要なネットワークのセットアップ方法を簡単に説明します。必要な構成要素の詳細については、Windows 2000のヘルプの中にあるオンライン形式の『Microsoft Windows 2000 Professionalファーストステップガイド』のネットワーク関連の項目をご覧ください。

ネットワークソフトウェアをセットアップする

チェック!! 工場出荷時は、ネットワークプロトコル(TCP/IP)が設定されています。

1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

2 「ネットワークとダイヤルアップ接続」をダブルクリック

3 「ローカルエリア接続」をクリック

4 「ファイル」メニューの「プロパティ」をクリック
ここで「サービス」、「プロトコル」をセットアップできます。必要な構成要素を追加してください。

メモ

必要な構成要素がわからない場合は、システムの管理者またはネットワークの管理者に相談してください。

5 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

6 「システム」をダブルクリック

7 「ネットワークID」タブをクリック

8 「プロパティ」ボタンをクリック

9 「コンピュータ名」、「ワークグループ」または「ドメイン」に、必要な情報を入力する

メモ

コンピュータ名などがわからない場合は、システム管理者またはネットワークの管理者に相談してください。

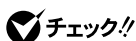
10 入力を終えたら「OK」ボタンをクリック

11 再起動を促すメッセージが表示された場合はコンピュータを再起動する

以上で完了です。

リモートパワーオン機能の設定(Windows XPの場合)

本機におけるLANによるリモートパワーオン機能については次の表の通りです。なお、省スペース型(MA12H/L)またはマイクロタワー型をご利用の場合、別売のDMITOOL Ver8.2(pcAnywhere™ 9.2 EXホスト専用版付)またはPCMANAGER Ver4.0のエージェントなどが必要です。
また、別途モジュールが必要になる場合がありますので「セキュリティ/マネジメント機能」の「マネジメント機能」(P.121)をご覧ください。

リモートパワーオン	スリムタワー型	省スペース型	ミニタワー型	マイクロタワー型
電源が切れている状態から電源を入れる	○	○	○	×
スタンバイ状態から復帰する	○	○	○	○
休止状態から復帰する	○	○	○	○

チェック!!

前回のシステム終了(電源を切る、スタンバイ状態にする、休止状態にする)が正常に行われなかった場合、リモートパワーオンを行うことはできません。一度電源スイッチを押してWindows XPを起動させ、再度、正常な方法でシステム終了を行ってください。

電源が切れている状態からのリモートパワーオンの設定

電源が切れている状態からのリモートパワーオン機能を利用するには、以下の設定を行ってください。

1 電源を入れる

2 「NEC」のロゴ画面で、「Press 〈F2〉 to Enter BIOS Setup, 〈F12〉 to Network Boot.」と表示されたら、【F2】を押す

3 以下の設定を行う

〈スリムタワー型、省スペース型の場合〉

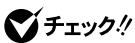
- メニューバーの「Advanced」→「On PME」を「Power On」に設定する。

〈ミニタワー型の場合〉

- メニューバーの「Power」→「Resume On PME」を「On」に設定する。

4 【F10】を押す

5 「Yes」を選択し、【Enter】を押す

以上で完了です。

チェック!! 必要に応じて、「Network Boot Setting」(P.150)の設定も行ってください。

スタンバイ状態および休止状態からリモートパワーオンで復帰する場合は、次の「スタンバイ状態および休止状態からのリモートパワーオンの設定」へ進んでください。

スタンバイ状態および休止状態からのリモートパワーオンの設定

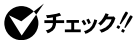
スタンバイ状態および休止状態からのリモートパワーオン機能を利用するには、以下の設定を行ってください。なお、設定の際は管理者(Administrator権限を持ったユーザ)が行ってください。

1. 「スタート」ボタン→「マイコンピュータ」をクリック
2. 「その他」の「マイ ネットワーク」をクリック
3. 「ネットワークタスク」の「ネットワーク接続を表示する」をクリック
4. 「ローカル エリア接続」をクリック
5. 「ファイル」メニューの「プロパティ」をクリック
6. 「構成」ボタンをクリック
7. 「電源の管理」タブをクリック
8. 次の3つの項目にチェックを付ける
   - 「電力の節約のために、コンピュータでこのデバイスの電源をオフにできるようにする」
   - 「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」
   - 「管理ステーションでのみ、コンピュータのスタンバイ状態を解除できるようにする」
9. 「OK」ボタンをクリック
10. 「ネットワーク接続」を閉じる

以上で完了です。

リモートパワーオン機能の設定(Windows 2000の場合)

本機におけるLANによるリモートパワーオン機能については次の表の通りです。なお、省スペース型(MA12H/L)またはマイクロタワー型をご利用の場合は、別売のPCMANAGER Ver4.0のエージェントが必要です。

リモートパワーオン	スリムタワー型	省スペース型	ミニタワー型	マイクロタワー型
電源が切れている状態から電源を入れる	○	○	○	×
スタンバイ状態から復帰する	○	○	○	○
休止状態から復帰する	○	○	○	○

チェック!! 前回のシステム終了(電源を切る、スタンバイ状態にする、休止状態にする)が正常に行われなかった場合、リモートパワーオンを行うことはできません。一度電源スイッチを押してWindows 2000を起動させ、再度、正常な方法でシステム終了を行ってください。

電源が切れている状態からのリモートパワーオンの設定

電源が切れている状態からのリモートパワーオン機能を利用するには、以下の設定を行ってください。

1 電源を入れる

2 「NEC」のロゴ画面で、「Press 〈F2〉 to Enter BIOS Setup, 〈F12〉 to Network Boot.」と表示されたら、【F2】を押す

3 以下の設定を行う

〈スリムタワー型、省スペース型の場合〉

- メニューバーの「Advanced」→「On PME」を「Power On」に設定する。

〈ミニタワー型の場合〉

- メニューバーの「Power」→「Resume On PME」を「On」に設定する。

4 【F10】を押す

5 「Yes」を選択し、【Enter】を押す

以上で完了です。

チェック‼ 必要に応じて、「Network Boot Setting」(P.150)の設定も行ってください。

スタンバイ状態および休止状態からリモートパワーオンで復帰する場合は、次の「スタンバイ状態および休止状態からのリモートパワーオンの設定」へ進んでください。

スタンバイ状態および休止状態からのリモートパワーオンの設定

スタンバイ状態および休止状態からのリモートパワーオン機能を利用するには、以下の設定を行ってください。なお、設定の際はAdministrator権限を持ったユーザが行ってください。

チェック‼ 本機能を利用するためには、Service Packがインストールされている必要があります。Service Packを削除した場合は、本機能は利用できません。また、Service Packを再追加することはできませんので、『活用ガイド　再セットアップ編』をご覧になり、再セットアップを行ってください。

1 「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」をクリック

2 「ネットワークとダイヤルアップ接続」をダブルクリック

3 「ローカルエリア接続」をクリック

4 「ファイル」メニューの「プロパティ」をクリック

5 「構成」ボタンをクリック

6 「電源の管理」タブをクリック

7 以下の2つのチェックボックスにチェックを入れる

- 「このデバイスで、コンピュータのスタンバイ状態を元に戻すことができるようにする」
- 「電力の節約のために、コンピュータでこのデバイスの電源をオフにできるようにする」

8 「詳細設定」タブをクリックし、以下の設定を行う

〈スリムタワー型、省スペース型(MA14T/E、MA13T/E)、ミニタワー型、マイクロタワー型の場合〉

- プロパティの「Enable PME」を選択し、値を「No Action」に設定する

〈省スペース型(MA12H/E、MA12H/L)の場合〉

- プロパティの「Wakeup Frame」を選択し、値を「Disable」に設定する
- プロパティの「PME Enable」を選択し、値を「Enable」に設定する
- プロパティの「Link-up Wakeup」を選択し、値を「Disable」に設定する

9 「OK」ボタンをクリック

10 「OK」ボタンをクリック

11 「ネットワークとダイヤルアップ接続」を閉じる

以上で完了です。

FAXモデムボード

FAXモデムボードが標準で内蔵されているモデルでは、データ通信機能などを利用できます。また市販の電話機を接続するためのコネクタがついています。ATコマンドについては、『ATコマンド』(ここをクリック)をご覧ください。

FAXモデムボードについて

ここでは、FAXモデムボードの機能を説明します。

データ通信機能

本機にインストールされている次のデータ通信ソフトウェアを使用することにより、パソコン通信などのデータ通信を行うことができます。

・ ハイパーターミナル

その他のデータ通信ソフトウェアでは動作しないことがあります。

FAX通信機能

FAXアプリケーションを使用することにより、本機のデータをダイレクトにFAXに送信できます。また、本機でFAXを受信でき、効率的にFAX送受信をサポートします。

最高56,000bpsまでの各種通信

FAXモデムは、米国CONEXANT SYSTEMS社等提唱のK56flex、およびV.90を採用しています。K56flex、およびV.90では、受信時最高56,000bps、送信時最高33,600bpsのデータ通信が可能です。
電話回線を利用して、最高56,000bpsの全二重データ通信と最高14,400bpsの半二重FAX通信ができます。
K56flexおよびITU-T V.90の最大受信速度56,000bpsは、理論値であり、加入電話回線での通信速度とは異なります。

FAXモデムボードを使用するときの注意

適用電話回線について

回線は、電話回線(以降、加入電話回線と呼びます)、総合デジタル通信網(ISDN)、ファクシミリ通信網、専用回線に区別することができます。FAXモデムボードは、加入電話回線に適合するように設計され、端末機器の設計についての認証を受けています。→「技術基準等適合認定について」(P.8)

加入電話回線以外と接続すると、FAXモデムボードやパソコン本体等を破損することがあります。
コードレスホンや親子電話、構内回線など、加入電話回線以外の回線をご使用のときは、正常なデータの送受信ができないことがあります。
FAXモデムボードは、ファクシミリ通信網には対応していません。

送信レベルについての注意

加入電話回線を使用するときは、送信レベルは工場出荷時の設定から変更する必要はありません。ただし、回線状態が悪く、うまく接続できないときは送信レベルの調整が必要となることがあります。送信レベルの調整は、認定された工事担任者以外が行うことは法律で禁じられていますので、送信レベルの調整については、NECフィールディングの各支店、営業所にお問い合わせください。

NECフィールディングの電話番号等については、添付の『NEC PCあんしんサポートガイド』をご覧ください。

通信するときの注意

- 本体にアース線を接続していないときや、回線の状態によっては、希望の通信速度で通信できないことや、接続しにくいことがあります。
- FAXモデムボードに接続できる電話機などは2線式のみです。電話機などの種類によっては動作しない機種がありますので注意してください。
  また、接続する電話機などによっては、FAXモデムボードが正常に通信できないことがあります。正常に通信できないときは、次のいずれかの方法で正常に通信できるようになります。
  - 接続する電話機などにアース接続用の端子があるときは、アース線をつなぐ。
  - 電話機などに別の電話を接続するためのコネクタがあるときは、接続の順番を変える(加入電話回線==電話機==本機のようにする)。
    接続については、電話機などのマニュアルをご確認ください。
  - モデムによる通信の際は、電話機などを取り外す。
- 次のような接続を行っているときは、モデムによる通信の前に電話機などを使用していないことを確認してください。
  - FAXモデムボードの電話機用モジュラーコネクタに電話機などを接続しているとき
  - 市販の分岐コネクタを使用して電話機などと本機とを加入電話回線に接続しているとき
  - パソコン本体と電話機用モジュラーコネクタに接続されている外付け電話機など(コードレスホン、親子電話)が離れているとき

また、モデムで通信中は電話機などを操作しないようにしてください。電話機などを操作すると、通信が妨害され、切断されることがあります。

- 電話機用モジュラーコネクタには、他のモデムを接続しないでください。他の外付けモデムなどが、電話機用モジュラーコネクタに接続されているときは取り外してください。
- FAXモデムボードのダイヤル信号は、ご使用になる加入電話回線のダイヤル信号に合わせた調整が必要です。加入電話回線がトーン式かパルス式かわからないときは電話装置メーカや保守業者、第1種通信事業者(NTTなど)に確認してください。
- データ通信を行うとき、フロー制御はハードウェア(RTS/CTS)(工場出荷時の設定)に設定してください。それ以外に設定するとデータ抜けが生じる可能性があります。
- 通信中は、電話機用モジュラーコネクタに接続した電話機の受話器を外さないようにしてください。受話器が外れると、受話器から通信中の音が聞こえ、通信が中断されることがあります。
- キャッチホンサービスを利用しているときは、モデムで通信中に電話がかかってくると、モデムによる通信が切れる場合があります。キャッチホンIIのサービスを利用すれば、モデムによる通信が切れることはありません。キャッチホンIIについてはNTTにご相談ください。
- FAXを送信する相手が音声応答機能付きのFAXのときは、相手からの音声の内容によってはFAXの送信ができなくなることがあります。
- 電話局の交換機の種類によっては、14,400bpsでFAXの通信ができないことがあります。この場合は通信速度を9,600bps以下にしてください。
- 海外と直接接続したときは、伝送路の特性のため正常に通信できないことがあります。
- 回線の状態によっては希望の通信速度で通信できないことがあります。

COMポートの設定について

FAXモデムボードが標準で搭載されているモデルのモデムのポート番号は、変更できません。工場出荷時の状態のままご使用ください。

セキュリティ/マネジメント機能

本機は、システム管理者が効率よく本機をセキュリティ/マネジメントするための機能を備えています。

セキュリティ/マネジメント機能の概要

システム管理者が、効率よくパソコンをセキュリティ/マネジメントするためには、次のような手段・機能を利用することが効率的であるといわれています。

- 機密データの漏洩、改ざん防止、コンピュータウィルスの侵入を防ぐため、外部からデータを取り込むフロッピーディスクドライブを使用できないようにする(ロックする)。(I/Oロック)
- メモリやPCIボードなどパソコンのハードウェア構成を変更させないようにする。(筐体ロック)
- システム管理者向けと一般ユーザ向けの利用環境を設定し、使用できる機能を制限する。(CyberAccess)
- システム管理者のパソコンから管理するパソコンの電源、システムを遠隔操作できる。(リモートパワーオン/オフ機能)
- ソフトウェアのバージョンアップのために、必要なパソコンのハードウェア構成情報(メモリ容量、ハードディスクの空き容量など)、ソフトウェア構成情報を管理する。(Intel® LANDesk® Client Manager 6(with NEC Extensions))
- ハードウェアに異常が発生したことを一般ユーザやシステム管理者に通知する。(Intel® LANDesk® Client Manager 6(with NEC Extensions))

本機には、このような手段・機能を利用するために、次のような機能を備えています。

セキュリティ機能

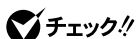
2000 指紋認証の利用

参照 「PART2　システム設定(スリムタワー型、省スペース型、ミニタワー型の場合)」の「Securityの設定」(P.148)

別売の指紋認証ユニット(シリアル)(PK-FP002M)を利用することで、本体の起動時やパスワードの入力を要求されるような場合、かわりに指紋を照合することで、ユーザーの不正使用やデータの漏洩を防止します。また、パスワードを忘れる、パスワードを解読されるといったことを未然に防ぎます。なお、省スペース型(MA12H/L)ではBIOSレベルの認証(BIOS LOCK)はできません。マイクロタワー型ではご利用になれません。

参照 指紋認証ユニット(シリアル)(PK-FP002M)に添付のマニュアル

パスワードの設定

スーパバイザパスワード/ユーザパスワードを設定することで、本機の使用者を制限するとともに、本機の不正使用を防止することができます。BIOSセットアップメニューでそれぞれのパスワードを設定し、「Password On Boot」を「Enabled」に設定してください。

チェック!! 下記の状態で、管理者側のパソコンからリモートパワーオン機能で本機を起動するには、BIOSセットアップメニューの「Security」の「Network Boot Setting」の「BIOS LOCK」を「Disabled」にしなければなりません。

- スーパバイザパスワード、ユーザパスワードが設定され、BIOSセットアップメニューの「Security」の「Password On Boot」が「Enabled」に設定されている場合
- 本機に指紋認証ユニットが接続され、指紋認証ユニットのBIOS LOCKが設定されている場合

ファイアウォール

別売のPCGATE Ver1.1により、インターネットを介した不正アクセスを防ぎます。設定作業や監視を管理者PCからクライアントPCに対して集中的に一括して行えます。

I/Oロック

I/Oロックは、外部とのデータ交換の手段であるI/O(フロッピーディスクドライブ、シリアルポート、パラレルポートなど)を利用できないようにする機能です。この機能を利用することで、部外者のデータアクセスを防止したり、システムに影響を及ぼすアプリケーションをインストールすることを防止することができます。

参照
- 「PART2　システム設定(スリムタワー型、省スペース型、ミニタワー型の場合)」「Securityの設定」の「I/Oロック」(P.152)
- 「PART3　システム設定(マイクロタワー型の場合)」「Peripheral Setupの設定」の「I/Oロック」(P.179)

スリムタワー 省スペース ミニタワー ハードディスクパスワード機能

本機で使用するハードディスクドライブにパスワードを設定することにより、本機以外のパーソナルコンピュータでハードディスクドライブの不正使用を防止することができます。万一、ハードディスクドライブが盗難にあって、他のパーソナルコンピュータに設置された場合でも、パスワードが必要となるため、重要なデータの漏洩を防ぐことができます。マイクロタワー型ではご利用になれません。また、IDE-RAIDボードを搭載したモデルでは利用できません。

参照 ハードディスクパスワードの設定→「PART2　システム設定(スリムタワー型、省スペース型、ミニタワー型の場合)」「Securityの設定」(P.148)

筐体ロック

筐体ロックを使用することで、本体カバーをロックし、本体のハードウェア構成の変更や内蔵機器の盗難防止、パスワードの解除防止に役立てることができます。また、ロック付き盗難防止ケーブルを使用することで、本体の開閉や盗難防止にも役立てることができます。

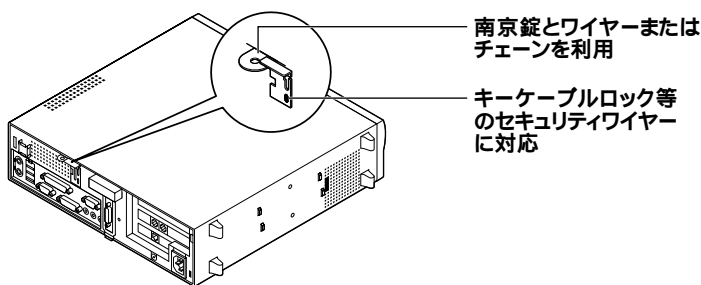
■スリムタワー型の場合

キーケーブルロック等のセキュリティワイヤーに対応しており、以下の別売のオプションを利用することができます。

- セキュリティケーブル2(PK-SC/CA02)

■省スペース型の場合

1つは南京錠とワイヤーまたはチェーンを利用することができます。もう1つはキーケーブルロック等のセキュリティワイヤーに対応しており、以下の別売のオプションを利用することができます。

- セキュリティケーブル2(PK-SC/CA02)

■ミニタワー型、マイクロタワー型の場合
筐体ロックはキーケーブルロック等のセキュリティワイヤーに対応しています。「スリムタワー型の場合」をご覧ください。

スリムタワー 省スペース ミニタワー ルーフカバーオープン検知機能

カバーセンサにより、ルーフカバーの開閉を検知します。開閉が検知された場合は、Intel® LANDesk® Client Manager 6(with NEC Extensions)により通知されます。メモリ、ハードディスクドライブが盗難されていないか、スーパバイザパスワード・ユーザパスワードが解除されていないか、データの改ざん、コンピュータウイルスの侵入がないか調査してください。省スペース型(MA12H/L)、マイクロタワー型ではご利用になれません。

参照
- 「Intel LANDesk Client Manager 6(with NEC Extensions)」→『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」
- スリムタワー型および省スペース型→「PART2　システム設定(スリムタワー型、省スペース型、ミニタワー型の場合)」「Securityの設定」(P.148)
- ミニタワー型→「PART2　システム設定(スリムタワー型、省スペース型、ミニタワー型の場合)」「Advancedの設定」(P.139)

スリムタワー 省スペース ミニタワー ケーブルストッパ

キーボードなどのケーブルが抜けるのを防止したり、ケーブル接続した機器の盗難を防止します。マイクロタワー型ではご利用になれません。

参照 『ハードウェア拡張ガイド』

ウイルス検出・駆除

コンピュータウイルスの検出、識別、および駆除を行うには「Norton AntiVirus」を使用します。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「Norton AntiVirus」

エンドユーザ管理

本機に添付されているCyberAccessを使用することで、使用できるアプリケーションやシステムに影響を与える動作を制限することができます。また、別売のCyberAccess Ver3.1により、管理者PCから一括して設定、変更することができます。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「CyberAccess」

マネジメント機能

リモートパワーオン機能（Remote Power On 機能）

LAN（ローカルエリアネットワーク）経由で、離れたところにあるパソコンの電源を入れる機能です。
本体およびLAN ボードがリモートパワーオン機能に対応しているシステムでは、本体の電源が切れているときも、リモートパワーオン用の専用コントローラは通電されています。管理パソコンはIntel® LANDesk® Client Manager 6（with NEC Extensions）などからのリモートパワーオンのコマンド指示により、パワーオンを指示する特殊なパケットを離れたところにあるパソコンに送信します。そのパケットを離れたところにあるパソコン（本機）の専用コントローラが受信すると、専用コントローラはパワーオン動作を開始します。これにより離れたところにある管理パソコンから、LAN 接続された本機の電源を入れることができます。リモートパワーオン機能を利用するためには、次のソフトウェア、設定、または「121ware.com」からモジュールのダウンロードが必要になります。

■本機がWindows XPの場合

〈スリムタワー型、省スペース型(MA14T/E、MA13T/E、MA12H/E)、ミニタワー型の場合〉

- 管理パソコン
  別売の「DMITOOL Ver8.2 (pcAnywhere™ 9.2 EX コンプリート版付)」など
- 本機
  リモートパワーオンの設定(P.112)

〈省スペース型(MA12H/L)、マイクロタワー型の場合〉

- 管理パソコン
  別売の「DMITOOL Ver8.2 (pcAnywhere™ 9.2 EX コンプリート版付)」、または別売の「PCMANAGER Ver4.0 のマネージャ」など
- 本機
  - 別売の「DMITOOL Ver8.2 (pcAnywhere™ 9.2 EX ホスト専用版付)」、または別売の「PCMANAGER Ver4.0 のエージェント」など
  - リモートパワーオンの設定(P.112)

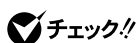
■本機がWindows 2000の場合

〈スリムタワー型、省スペース型(MA14T/E、MA13T/E、MA12H/E)、ミニタワー型の場合〉

- 管理パソコン
  別売の「DMITOOL Ver8.2 (pcAnywhere™ 9.2 EX コンプリート版付)」など
- 本機
  リモートパワーオンの設定(P.115)

〈省スペース型(MA12H/L)、マイクロタワー型の場合〉

- 管理パソコン
  別売の「PCMANAGER Ver4.0 のマネージャ」など
- 本機
  - 別売の「PCMANAGER Ver4.0 のエージェント」など
  - リモートパワーオンの設定(P.115)

チェック!!

- 本機に「DMITOOL Ver8.2 (pcAnywhere™ 9.2 EX ホスト専用版付)」を使用する場合、管理パソコンには「DMITOOL Ver8.2 (pcAnywhere™ 9.2 EX コンプリート版付)」が、本機に「PCMANAGER Ver4.0 のエージェント」を使用する場合は、管理パソコンに「PCMANAGER Ver4.0 のマネージャ」が必要となります。
- 「DMITOOL Ver8.2(pcAnywhere™ 9.2 EX コンプリート版付)」、「PCMANAGER Ver4.0」、または「DMITOOL Ver8.2(pcAnywhere™ 9.2 EX ホスト専用版付)」を使用する場合、次のモジュールが必要となります。

  次のアドレスから「レスキュー」→「ダウンロード」→「カテゴリ検索」の順にクリックし、「カテゴリ」に「運用管理関連」を指定して、ダウンロードしてください。

  http://121ware.com/

  - 「DMITOOL Ver8.2(pcAnywhere™ 9.2 EX コンプリート版付)」を使用する場合

    〈Windows XP〉
    「DMITOOL Ver8.xに含まれている Intel® LANDesk® Client Manager 6.0(with NEC Extensions) Windows® XP対応アップデートモジュール(コンプリート版用)」

    〈Windows 2000/Windows NT 4.0/Windows Me/Windows 98SE〉
    「DMITOOL Ver8.x(コンプリート版付)用アップデートモジュール」

  - 「PCMANAGER Ver4.0」を使用する場合

    〈Windows XP〉
    「PCMANAGER Ver4.0 Windows® XP対応アップデートモジュール」

    〈Windows 2000/Windows NT 4.0/Windows Me/Windows 98〉
    必要ありません。

  - 「DMITOOL Ver8.2(pcAnywhere™ 9.2 EX ホスト専用版付)」を使用する場合

    〈Windows XP〉
    「DMITOOL Ver8.xに含まれている Intel® LANDesk® Client Manager 6.0(with NEC Extensions) Windows® XP対応アップデートモジュール(ホスト専用版用)」

参照

- 「Intel LANDesk Client Manager 6(with NEC Extensions)」→『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」
- リモートパワーオンの設定→「LAN(ローカルエリアネットワーク)ボード」「リモートパワーオン機能の設定(Windows XPの場合)」(P.112)または「リモートパワーオン機能の設定(Windows 2000の場合)」(P.115)

ネットワークブート機能

OSのセットアップ、BIOSフラッシュ(BIOS ROMの書き換え)、BIOS設定変更の操作を管理者側のパソコンから複数のクライアントPCに対して一括でリモート操作することができます。PXE(Peboot eXecution Enviroment)に準拠した運用管理ソフトウェアが必要です。

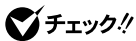
参照

「PART2　システム設定(スリムタワー型、省スペース型、ミニタワー型の場合)」「Advancedの設定」(P.139)
「PART3　システム設定(マイクロタワー型の場合)」「Advanced Chipset Setupの設定」(P.172)

リモートコントロール

本機のデータやシステムファイルなどのバックアップ、ファイル転送、アプリケーションのインストール、アプリケーションの実行などの操作(※)を離れたところにあるシステム管理者のマシンから、本機を操作することができます。Windows 2000の場合は、本機には別売のDMITOOL Ver8.2(pcAnywhere™ 9.2 EXホスト専用版付)、またはpcAnywhere(Symantec社製)が必要です。また、システム管理者のパソコンに別売のDMITOOL Ver8.2(pcAnywhere™ 9.2 EXコンプリート版付)、またはpcAnywhere(Symantec社製)が必要です。
※アプリケーションによっては、できないものがあります。

クライアントモニタリング

Intel® LANDesk® Client Manager 6(with NEC Extensions)により、離れたところにあるパソコンから本機の構成情報を知ることができます。また、システム管理者が別売のPCMANAGER Ver4.0などを利用して一括でクライアントPCの構成情報を確認できます。
省スペース型(MA12H/L)、マイクロタワー型で利用する場合は、別売のDMITOOL Ver8.2(pcAnywhere™ 9.2 EX ホスト専用版付)(※)、またはPCMANAGER Ver4.0のエージェントが必要です。
※Windows XPの場合のみご利用できます。

チェック!! **Windows XPで「DMITOOL Ver8.2(pcAnywhere™ 9.2 EX ホスト専用版付)」、または「PCMANAGER Ver4.0」を使用する場合は、次のモジュールが必要となります。**

次のアドレスから「レスキュー」→「ダウンロード」→「カテゴリ検索」の順にクリックし、「カテゴリ」に「運用管理関連」を指定して、ダウンロードしてください。

- **「DMITOOL Ver8.2(pcAnywhere™ 9.2 EX ホスト専用版付)」を使用する場合**
  「DMITOOL Ver8.xに含まれている Intel® LANDesk® Client Manager 6.0 (with NEC Extensions) Windows® XP対応アップデートモジュール(ホスト専用版用)」
- **「PCMANAGER Ver4.0」を使用する場合**
  「PCMANAGER Ver4.0 Windows® XP対応アップデートモジュール」

参照 **『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「Intel LANDesk Client Manager 6(with NEC Extensions)」**

■資産管理

本機のメモリ容量、PCIスロットの使用状況などのハードウェア構成およびインストールされているソフトウェアについての情報が得られます。また、離れたところにあるマシンから、本機の情報を知ることができます。

省スペース

OFF state Alert II機能

本機の電源が切れている状態での筐体の開閉、CPU/LANケーブル抜け等の異常を検出し、LANで接続された管理者側パソコンに通知します。また、オペレーティングシステムがハングアップした場合、LANで接続された管理者側パソコンに通知し、管理者側パソコンからリモートで電源を切ったり、再起動させることができます。なお、この機能を使用する場合、管理者側パソコンに別売のDMITOOL Ver8.2(pcAnywhere™ 9.2 EXコンプリート版付)、およびNECのパソコン関連サイト「121ware.com」のサイトからダウンロード(※)、インストールする必要があります。
省スペース型(MA12H/E、MA12H/L)、マイクロタワー型ではご利用になれません。

※http://121ware.com/
「レスキュー」→「ダウンロード」→「カテゴリ検索」の順にクリックし、「カテゴリ」に「運用管理関連」を指定して、以下を参照してください。

〈Windows XP〉
「DMITOOL Ver8.xに含まれている Intel® LANDesk® Client Manager 6.0(with NEC Extensions) Windows® XP対応アップデートモジュール(コンプリート版用)」

〈Windows 2000/Windows NT 4.0/Windows Me/Windows 98SE〉
「DMITOOL Ver8.x(コンプリート版付)用アップデートモジュール」

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「Intel LANDesk Client Manager 6(with NEC Extensions)」

スリムタワー 省スペース ミニタワー

ハードウェアモニタ

ハードウェア(筐体内温度、電圧、CPUファン)の状態を監視して異常が発生した場合、アラームで利用者に知らせます。省スペース型(MA12H/L)、マイクロタワー型ではご利用になれません。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「Intel LANDesk Client Manager 6(with NEC Extensions)」

スリムタワー 省スペース
StandbyDisk

ミニタワー マイクロタワー

ハードディスクドライブ(プライマリマスタ)の内容を増設ハードディスクドライブ(プライマリスレーブ)に自動的にバックアップします。ハードディスクドライブの障害発生時に増設ハードディスクドライブに最終バックアップしたときの状態に復元できます。増設ハードディスクドライブ(StandbyDisk付き)を搭載したモデルでご利用になれます。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「StandbyDisk」

スリムタワー 省スペース ミニタワー
ハードディスクドライブ障害時のバックアップ機能

ハードディスクドライブの異常を監視します(SMART機能)。標準装備されているハードディスクドライブは、S.M.A.R.T(Self Monitoring, Analysis and Reporting Technology)に対応しています。また、「Masty Data Backup/F」との連携によってバックアップをとることができます。省スペース型(MA12H/L)、マイクロタワー型ではご利用になれません。

参照 『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「Masty Data Backup」

スリムタワー ミニタワー
ミラーリング(RAID 1)機能

2つのハードディスクドライブに同じ内容のデータをリアルタイムで書き込みます。常に同じデータを2つのハードディスクドライブに保持することによってデータを保護しますので、一方のハードディスクドライブに故障があっても、他方のハードディスクドライブで作業を継続することができます。IDE-RAIDボードを搭載したモデルでご利用になれます。

参照 「ハードディスクドライブ(IDE-RAIDボードを搭載したモデルの場合)」(P.87)

PART

2

システム設定

（スリムタワー型、省スペース型、ミニタワー型の場合）

この章では、BIOSセットアップメニューについて説明します。BIOSセットアップメニューは、セキュリティ、省電力など本機の使用環境を設定することができます。
マイクロタワー型をご利用の場合は、「PART3　システム設定（マイクロタワー型の場合）」（P.161）をご覧ください。

この章の読み方

次ページの「BIOSセットアップメニューについて」を読んだ後に、目的にあわせて該当するページをお読みください。

この章の内容

BIOSセットアップメニューについて

本機には、使用環境を設定するためにBIOSセットアップメニューが内蔵されています。

BIOSセットアップメニューの起動と初期画面

1 電源を入れた直後に表示される「NEC」ロゴの画面で、「Press〈F2〉to Enter BIOS Setup,〈F12〉to Network Boot.」（※）と表示されたら、【F2】を押す

以下の画面が表示されます。

※ メニューを日本語に設定した場合は、「〈F2〉:BIOSセットアップメニューを起動します、〈F12〉:ネットワークブートします。」と表示されます。

```
                    PhoenixBIOS Setup Utility
  Main   Advanced   Security   Power   Boot   Exit                          ← メニューバー
    System Time :                [hh:mm:ss]          Item Specific Help
    System Date :                [mm/dd/yyyy]        <Tab>, <Shift-Tab>, or
                                                     <Enter> selects field
    Language :                   [English（US）]
    Legacy DisketteA :           [1.44/1.25 MB 3 1/2]
    Legacy DisketteB :           [Disabled]
  ▶ Primary Master               [××××××]
  ▶ Primary Slave                [None]                                     ← パラメータ
  ▶ Secondary Master             [××××××]
  ▶ Secondary Slave              [None]

  ▶ Keyboard Features
    Boot-time Diagnostic Screen  [Disabled]

    System Memory                640KB
    Extended Memory              ××KB
    BIOS Revision                ××××××××

  F1  Help    ↑↓Select Item    −/+  Change Values     F9 Setup Defaults
  Esc Exit    ←→Select Menu    Enter Select▶Sub-Menu  F10 Save and Exit     ← キーステータスバー
```

チェック!! ディスプレイ特性により、「NEC」のロゴ画面が表示されず【F2】を押すタイミングが計れない場合があります。この場合は、本体の電源を入れた直後、キーボード上のNumLockランプが点灯するタイミングで【F2】を2〜3回押してください。

メモ

BIOSセットアップメニューの基本操作

- 【↑】【↓】【←】【→】で設定項目および設定項目内を選択します。
- 「Date」「Time」の設定ではカーソル移動は【Tab】で行います。
- 【Enter】で設定項目を表示します。

BIOSセットアップメニューの終了

メニューバーの「Exit」の選択項目

選択項目	説　明
Exit Saving Changes	変更した内容を保存してから終了します。(【F10】を押す終了方法と同じ)
Exit Discarding Changes	変更した設定を保存せずに終了します。
Load Setup Defaults	すべての選択項目を工場出荷時の設定値に戻します。(【F9】を押す方法と同じ)
Discard Changes	変更前の値に戻します。
Save Changes	変更した値を保存します。

工場出荷時の設定値に戻す

工場出荷時の設定値に戻す方法について説明します。

1 **電源を入れる**

2 **「NEC」ロゴの画面で、「Press 〈F2〉 to Enter BIOS Setup, 〈F12〉 to Network Boot.」と表示されたら、【F2】を押す**
BIOSセットアップメニューが表示されます。

3 **【F9】を押す**
「Setup Confirmation」のダイアログボックスが表示されます。

4 **「Yes」を選択し、【Enter】を押す**
工場出荷時の設定値を読み込みます。

5 **【F10】を押す**
「Setup Confirmation」のダイアログボックスが表示されます。

6 **「Yes」を選択し、【Enter】を押す**
設定値が保存され、BIOSセットアップメニューが終了します。

以上で作業は終了です。

Mainの設定

Mainの設定

(☆)マークが付いている設定項目は、ユーザパスワードで起動したときに変更可能な項目です。

●System Time(☆)

現在の時刻を「時:分:秒」で入力します。

●System Date(☆)

日付を「月/日/年」で入力します。

●Language(☆)

BIOSで使用する言語を設定します。日本語または英語を選択できます。工場出荷時は「English(US)」に設定されています。

●Legacy Diskette A

フロッピーディスクドライブのモードを選択します。
「Disabled」にするとフロッピーディスクドライブが使用できなくなります。(I/Oロック)

設定項目	設定内容
Legacy Diskette A	Disabled 360 Kb 5 1/4" 1.2 MB 5 1/4" 720 Kb 3 1/2" 1.44/1.25 MB 3 1/2" 2.88 MB 3 1/2"

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

●Legacy Diskette B

「Legacy Diskette A」の設定と同じです。工場出荷時は「Disabled」に設定されています。本項目が表示されない機種もあります。

●Primary Master

現在マザーボードのIDEインタフェースに接続されているIDEデバイス(工場出荷時に内蔵されているハードディスクドライブ)が表示されます。この項目にカーソルをあわせ【Enter】を押すと設定画面となります。

チェック!! 本項目の設定は変更しないでください。

●Primary Slave

プライマリマスタの設定と同様です。増設ハードディスクドライブが搭載されたモデルなどでは、増設したハードディスクドライブの設定画面になります。

チェック!! 本項目の設定は変更しないでください。

●Secondary Master

プライマリマスタの設定と同様です。工場出荷時に内蔵されているCD-ROMドライブ、CD-R/RWドライブまたはCD-R/RW with DVD-ROMドライブの設定画面となります。

チェック!! 本項目の設定は変更しないでください。

●Secondary Slave

プライマリマスタの設定と同様です。
5インチベイに増設されるIDEデバイスの設定画面になります。

チェック!! 本項目の設定は変更しないでください。

ミニタワー

●SMART Device Monitoring

ハードディスクドライブに対してSMART機能を設定します。工場出荷時は「Enabled」に設定されています。本項目はミニタワー型の場合に表示されます。

●Keyboard Features

キーボード機能を設定します。この項目にカーソルをあわせ【Enter】を押すとサブメニュー設定画面となります。

設定項目	設定内容	説　　明
NumLock	Auto /On/Off	起動時にNum Lockを有効にするかどうかを設定します。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

設定項目	設定内容	説　　明
Key Click	Disabled /Enabled	キークリック音を使用するかどうかを設定します。
Keyboard auto-repeat rate	30/sec、26.7/sec、21.8/sec、18.5/sec、13.3/sec、10/sec、6/sec、2/sec	キーリピート間隔を設定します。
Keyboard auto-repeat delay	1/4sec、1/2sec、3/4sec 1sec	キーリピートが開始されるまでの待ち時間を設定します。
Legacy USB Support	Enabled / Disabled	USBレガシー機能を設定します。
USB Packet Size	8 /64	USBデバイスを認識する際の最初のデータパケットサイズを設定します。スリムタワー型または省スペース型の場合に表示されます。

※網かけの部分　　　　は、工場出荷時の設定値です。

●Boot-time Diagnostic Screen

起動時に自己診断画面を表示するかを設定します。「Enabled」にするとNECのロゴを表示せずに自己診断画面を表示します。工場出荷時は「Disabled」です。

チェック!! エラーメッセージが表示された場合は、『活用ガイド　ソフトウェア編』「トラブル解決Q&A」をご覧ください。

●System Memory

搭載されているシステムメモリ容量を表示します。

●Extended Memory

搭載されている拡張メモリ(メインRAM)を表示します。

●BIOS Revision

搭載されているBIOSのリビジョンを表示します。

Advancedの設定

Advancedの設定

ユーザパスワードで起動した場合、「Advancedの設定」が選択できなくなります。

●Plug & Play O/S
プラグ&プレイ対応のオペレーティングシステムを使用している場合は、「Yes」を選択します。工場出荷時は「Yes」に設定されています。

スリムタワー 省スペース ●APIC interrupt routing
スリムタワー型および省スペース型(MA14T/E、MA12H/E、MA12H/L)の場合に表示されます。

チェック!! 本項目の設定は変更しないでください。

●Reset Configuration Data
PCIボードなどのプラグ&プレイ機器の設定値のみを初期化したい場合には、「Yes」を選択します。工場出荷時は「No」に設定されています。ただし、「Yes」に設定した後、再度BIOSセットアップメニューを起動すると「No」に戻ります。

●PCI Configuration
各PCIデバイスの割込み番号(IRQ)を設定します。この項目にカーソルをあわせ【Enter】を押すとサブメニューの設定画面となります。

設定項目	設定内容	説　明
PCI IRQ line 1	Disabled/Auto Select/3/4/5/7/9/10/11/12/14/15	PCI IRQ line 1で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ line 2	Disabled/Auto Select/3/4/5/7/9/10/11/12/14/15	PCI IRQ line 2で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ line 3	Disabled/Auto Select/3/4/5/7/9/10/11/12/14/15	PCI IRQ line 3で使用するIRQ番号を設定します。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

設定項目	設定内容	説　　明
PCI IRQ line 4	Disabled/ Auto Select /3/ 4/5/7/9/10/11/12/14/15	PCI IRQ line 4で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ line 5	Disabled/ Auto Select /3/ 4/5/7/9/10/11/12/14/15	PCI IRQ line 5で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ line 6	Disabled/ Auto Select /3/ 4/5/7/9/10/11/12/14/15	PCI IRQ line 6で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ line 7	Disabled/ Auto Select /3/ 4/5/7/9/10/11/12/14/15	PCI IRQ line 7で使用するIRQ番号を設定します。
PCI IRQ line 8	Disabled/ Auto Select /3/ 4/5/7/9/10/11/12/14/15	PCI IRQ line 8で使用するIRQ番号を設定します。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

PCI Configurationの設定項目とPCIスロットは、次のように対応しています。

設定項目	スリムタワー型	省スペース型	ミニタワー型
PCI IRQ line 1	―	PCIスロット1 **注意2**	PCIスロット1 **注意3、** PCIスロット5 **注意4**
PCI IRQ line 2	PCIスロット1	PCIスロット2	―
PCI IRQ line 3	PCIスロット2 **注意1**	PCIスロット3	PCIスロット2
PCI IRQ line 4	―		
PCI IRQ line 5	―		
PCI IRQ line 6	―		PCIスロット3
PCI IRQ line 7	―		PCIスロット4
PCI IRQ line 8	―		

注意1　IDE-RAIDボードを搭載したモデルの場合は、PCIスロット2にIDE-RAIDボードが入ります。

注意2　LANボードを搭載したモデルの場合は、PCIスロット1にLANボードが入ります。FAXモデムボードを搭載したモデルの場合は、PCIスロット1は空きになり、PCIスロット2にFAXモデムボードが入ります。

注意3　IDE-RAIDボードを搭載したモデルの場合は、PCIスロット1にIDE-RAIDボードが入ります。

注意4　PCIスロット5にLANボードが入ります。

●Cache Memory

本項目の設定は変更しないでください。

●I/O Device Configuration

入出力機器の設定を行います。この項目にカーソルをあわせ【Enter】を押すとサブメニューの設定画面となります。

設定項目	設定内容	説　　明
Serial port A（シリアルコネクタまたはシリアルコネクタ1）	Disabled	シリアルポートAが使用できなくなり（I/Oロック）、割り込みが開放されます。
	Enabled	I/Oベースアドレスと割り込みが設定できます。
	Auto	I/Oベースアドレスと割り込みを自動的に設定します。
Base I/O Address	3F8/2F8/3E8/2E8	シリアルポートAのI/Oベースアドレスを設定します。
Interrupt	IRQ3/IRQ4	シリアルポートAの割込み番号を設定します。
Serial port B（シリアルコネクタ2）	「Serial port A」と同様です。	工場出荷時は「Disabled」です。ミニタワー型の場合に表示されます。
Parallel port（パラレルコネクタ）	Disabled	パラレルポートが使用できなくなり（I/Oロック）、割り込みが開放されます。
	Enabled	パラレルポートのモード、I/Oベースアドレス、割込み番号を設定できます。
	Auto	自動的にパラレルポートを設定します。
Mode	Output only/Bi-directional/EPP/ECP	モードを設定します。ミニタワー型のみ「EPP」が表示されます。ご利用のプリンタのモードについては、プリンタのマニュアルをご覧ください。
Base I/O Address	378/278/3BC	オプションを使用してパラレルポートにI/Oアドレスを設定します。「Mode」で「EPP」を選択した場合は表示されません。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

設定項目	設定内容	説　　明
Interrupt	IRQ5/ IRQ7	パラレルポートに割込み番号を設定します。
DMA Channel	DMA 1/ DMA 3	パラレルポートがECPモードのときに使用するDMAチャネルを設定します。「Mode」で「ECP」を選択した場合に表示されます。
Floppy Disk Controller	Disabled / Enabled /Auto	フロッピーディスクコントローラの使用を設定します。「Disabled」ではフロッピーディスクコントローラが使用できなくなります(I/Oロック)。
Base I/O Address	Primary / Secondary	フロッピーディスクコントローラのI/Oベースアドレスを設定します。スリムタワー型および省スペース型の場合に表示されます。
Game Port & Midi(MIDI/ Joysticコネクタ)	Disabled	Midiポートが使用できなくなり、割り込みが開放されます。本項目はミニタワー型の場合に表示されますが、変更しないでください。
	Enabled	I/Oベースアドレスと割り込みが設定できます。本項目はミニタワー型の場合に表示されますが、変更しないでください。
	Auto	I/Oベースアドレスと割り込みを自動的に設定します。本項目はミニタワー型の場合に表示されますが、変更しないでください。
Base I/O Address	201 /209/211/219	MidiポートのI/Oベースアドレスを設定します。本項目はミニタワー型の場合に表示されますが、変更しないでください。
Base I/O Address/IRQ	300 IRQ_5 / 310 IRQ_10/ 320 IRQ_5/ 330 IRQ_10	Midiポートの割り込みを設定します。本項目はミニタワー型の場合に表示されますが、変更しないでください。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

参照 **I/Oロック→「Securityの設定」(P.152)**

●**Large Disk Access Mode**

チェック!! **本項目の設定は変更しないでください。**

●**Local Bus IDE adapter**

内蔵用のIDEアダプタを使用するかを設定します。工場出荷時は「Both」に設定されています。「Primary」ではセカンダリマスタ/スレーブ接続のIDEデバイスが、「Secondary」ではプライマリマスタ/スレーブ接続のIDEデバイスが、「Disabled」ではすべてのIDEデバイスが使用できなくなります(I/Oロック)。

スリムタワー 省スペース ●**Advanced Video Control**

使用するビデオの設定をします。本項目はスリムタワー型および省スペース型の場合に表示されます。

設定項目	設定内容	説　　明
Default Primary Video Adapter	PCI/AGP	使用するグラフィックカードの設定をします。「AGP」では本体内蔵のグラフィックカードを、「PCI」ではPCIスロットに挿入された別売のグラフィックカードを優先して使用します。
Graphics Aperture	(256Mb/128Mb) 64Mb/32Mb	本体内蔵のグラフィックカードが使用するグラフィックアパーチャーサイズを設定します。( )内はスリムタワー型の場合に表示されます。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

ミニタワー ●**Advanced Chipset Control**

本項目はミニタワー型の場合に表示されます。

チェック!! **本項目の設定は変更しないでください。**

●**QuickBoot Mode**

「Enabled」に設定した場合、本機起動時の一部のテストをスキップします。システム起動時間が短縮されます。工場出荷時は「Enabled」に設定されています。

スリム タワー 省スペース

●Sound

サウンドのリソースを設定します。本項目は、スリムタワー型および省スペース型の場合に表示されます。

設定項目	設定内容	説　　明
Sound	Disabled	サウンドを切り離します。
	Enabled	サウンドが使用できます。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

●DMI Event Logging

起動時に起きたイベントログを参照できます。この項目にカーソルをあわせて【Enter】を押すとサブメニューの設定画面となります。

設定項目	設定内容	説　　明
View DMI Event Log	（設定項目はありません）	【Enter】を押すとDMIイベントログを表示します。
Clear All DMI Event Logs	No /Yes	「Yes」を選択すると、再起動後すべてのDMIイベントログをクリアします。
Event Logging	Enabled /Disabled	「Enabled」ではDMIイベントログを記録します。
ECC Event Logging	Disabled/ Enabled	「Enabled」ではメモリエラーのDMIイベントログを記録します。ミニタワー型の場合に表示されます。
Mark DMI Events As Read	Yes/No	【Enter】を押し、「Yes」を選択すると表示されているログは既読状態となります。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

メモ

DMI（Desktop Management Interface）とは、システム管理を行うために各PCの管理を容易に行うためのハードウェア/ソフトウェアのインタフェースの標準仕様のことです。

スリム タワー

●Network Boot Agent

ネットワークブート機能を使用する場合は「Enabled」を選択します。工場出荷時は「Enabled」です。スリムタワー型の場合に表示されます。

参照 **ネットワークブート機能→「PART1　本体の構成各部」の「セキュリティ/マネジメント機能」(P.121)**

スリム タワー　省スペース

●Restore On AC/Power Loss

AC電源(AC100V)が失われ、再投入されたとき、どの状態に復旧するかを設定します。本項目はスリムタワー型および省スペース型の場合に表示されます。

チェック!! **ミニタワー型の電源については、「Powerの設定」の「Power Loss Resume」(P.157)をご覧ください。**

設定項目	設定内容	説　　明
Restore On AC/Power Loss	Power Off	AC投入時に電源は入りません。
	Last state	AC電源が失われたときの状態に戻します。電源が入っている状態で、AC電源が切れた場合は、電源が入ります。電源が切れている状態でAC電源が切れた場合は、電源は入りません。
	Power On	AC投入時に電源が入ります。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

スリムタワー 省スペース

●On PME

PCIデバイス（LANボード等）によって電源を操作します。リモートパワーオン機能を利用するには、本項目を「Power On」に設定します。工場出荷時は「Stay Off」に設定されています。本項目はスリムタワー型および省スペース型の場合に表示されます。

メモ

PME（PCI Power Management Event）とは、管理者のパソコンからクライアントPC（本機）をリモートパワーオン機能で起動することです。

参照 リモートパワーオン機能→「PART1　本体の構成各部」の「セキュリティ/マネジメント機能」（P.121）、「PART1　本体の構成各部」の「LAN（ローカルエリアネットワーク）ボード」「リモートパワーオン機能の設定（Windows XPの場合）」（P.112）または「リモートパワーオン機能の設定（Windows 2000の場合）」（P.115）

●Summary Screen

「Enabled」に設定すると起動時にシステム設定状況を表示します。工場出荷時は「Disabled」に設定されています。

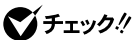
ミニタワー

●AC97 Audio

内蔵サウンドの使用を設定します。工場出荷時は「Enabled」です。本項目はミニタワー型の場合に表示されます。

ミニタワー

●AC97 Modem

本項目はミニタワー型の場合に表示されます。

チェック!! 本項目の設定は変更しないでください。

ミニタワー

●Default Primary Video Adapter

プライマリのグラフィックカードの設定をします。「AGP」では本体内蔵のグラフィックカードを、「PCI」ではPCIスロットに挿入された別売のグラフィックカードを優先して使用します。工場出荷時は「AGP」です。本項目はミニタワー型の場合に表示されます。

ミニタワー

●Chassis Intrusion

筐体の開閉監視を設定します（ルーフカバーオープン検知）。メッセージを解除する場合は、「Reset Chassis Intrusion」を「Yes」にして再起動してください。工場出荷時は、「Disabled」です。本項目はミニタワー型の場合に表示されます。

ミニタワー

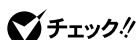
●**Reset chassis intrusion**

筐体の開閉監視の初期化を設定します。「Yes」で初期化します。再起動時には「No」に設定されます。工場出荷時は、「No」です。本項目はミニタワー型の場合に表示されます。

チェック!! スリムタワー型および省スペース型のルーフカバーオープン検知機能については、「Securityの設定」の「Cover Open Check」(P.151)をご覧ください。

Securityの設定

Securityの設定

セキュリティに関する各種設定を行います。
項目の右側に(☆)マークが付いている設定項目は、ユーザパスワードで起動したときに変更可能な項目です。

チェック!! **スーパバイザパスワード/ユーザパスワード、BIOS LOCK、ハードディスクパスワードを設定する場合は、パスワードやパスワードの解除の方法を忘れたときのために、事前にこの「Securityの設定」および『ハードウェア拡張ガイド』「PART6　付録」の「ストラップスイッチの設定」を印刷しておくことをおすすめします。**

●Supervisor Password Is
スーパバイザパスワードの設定状態を表示します。工場出荷時は「Clear」です。

設定項目	設定内容	説　　明
Supervisor Password Is	(設定項目はありません)	「Set」が表示された場合、スーパバイザパスワードが設定されています。 「Clear」が表示された場合、スーパバイザパスワードが設定されていません。

●Set Supervisor Password
スーパバイザパスワードを設定します。

設定項目	設定内容	説　　明
Set Supervisor Password	(パスワードを設定します)	項目にカーソルをあわせて【Enter】を押すとスーパバイザパスワードの設定画面になります。

●User Password Is
スーパバイザパスワードと同じ表示です。

●Set User Password（☆）

スーパバイザパスワードと同じ設定です。

チェック!! ご購入元、またはNECに本機の修正を依頼される際は、設定したパスワードを解除、および無効にしておいてください。

参照 NECのお問い合わせ先→『NEC PCあんしんサポートガイド』

メモ

スーパバイザパスワードとはBIOSセットアップメニューの使用者を制限するための機能です。
スーパバイザパスワードの設定を行うとBIOSセットアップメニュー起動時、パスワードの入力画面となり設定されたスーパバイザパスワードを入力しない限りBIOSセットアップメニューの起動はできません。

ユーザパスワードとはBIOSセットアップメニューの使用者を制限し、BIOSセットアップメニューで設定可能な項目も制限するための機能です。

●Security Mode

セキュリティモードを設定します。「Password」と「FingerPrint」が設定できます。工場出荷時は「Password」です。

- 「Password」 …… スーパバイザパスワード設定時に設定します。
- 「FingerPrint」 … 指紋認証ユニット使用時に設定します。

●Password On Boot

起動時にパスワード入力を行うかの設定をします。「Security Mode」が「Password」の場合に表示されます。リモートパワーオン機能を利用するときは、「Network Boot Setting」の「BIOS LOCK」を「Disabled」に設定します。工場出荷時は「Disabled」です。

●Fixed disk boot sector

ハードディスク起動セクタを書き込み禁止にするかの設定をします。「Write Protect」にすると起動セクタをウィルスから保護します。工場出荷時は「Normal」です。

●Diskette Access

下記の設定の後、「Supervisor」に設定するとスーパバイザ以外フロッピーディスクドライブにアクセスできなくなります。工場出荷時は「Supervisor」です。

- スーパバイザ/ユーザパスワードを設定
- 「Password On Boot」を「Enabled」に設定

●Network Boot Setting

この項目にカーソルをあわせ、【Enter】を押すと、サブメニュー設定画面となります。

設定項目	設定内容	説　　明
Keyboard/ Mouse Lock	Disabled/ Enabled	「Enabled」を選択すると、リモート起動時（OSが起動されるまで）にキーボード/マウスをロックします。
BIOS LOCK	Enabled/ Disabled	「Disabled」を選択すると、「Security Mode」で「FingerPrint」が設定されていてもリモート起動時にパスワード入力を要求しません。この項目は、パスワードを設定して「Password On Boot」を「Enabled」に設定した場合、または指紋認証ユニットを接続した場合に表示されます。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

チェック!! ここでのリモート起動時とは、管理者側のパソコンからクライアントPC（本機）をリモートパワーオン機能により起動することを指します。

リモートパワーオン機能→「PART1　本体の構成各部」の「セキュリティ/マネジメント機能」（P.121）

●Virus check reminder

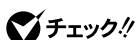
起動時に警告メッセージを表示します。表示するタイミングは「Disabled」、「Daily」、「Weekly」、「Monthly」の中から選択します。工場出荷時は「Disabled」に設定されています。

●System backup reminder

起動時に警告メッセージを表示します。表示するタイミングは「Disabled」、「Daily」、「Weekly」、「Monthly」の中から選択します。工場出荷時は「Disabled」に設定されています。二度と同じものを作れないような大切なデータがある場合には、定期的にバックアップをとれるよう、設定を変更することをおすすめします。

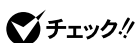
スリムタワー 省スペース

●Cover Open Check

「Enabled」を選択すると、本体のカバーが取り外された状態では起動できなくなります(ルーフカバーオープン検知機能)。なお、メッセージを解除する場合は、「Disabled」に設定して再起動してください。工場出荷時は「Disabled」に設定されています。本項目は、スリムタワー型および省スペース型の場合に表示されます。

チェック!! ミニタワー型のルーフカバーオープン検知機能については、「Advancedの設定」の「Hardware Monitor Control」「Chassis Intrusion」(P.146)をご覧ください。

スリムタワー 省スペース ミニタワー

●Assign HDD Password

ハードディスクドライブ(プライマリマスタ、プライマリスレーブ)にパスワードを設定します。ハードディスクパスワードには、ハードディスクマスタパスワード(HDD Master Password)とハードディスクユーザパスワード(HDD User Password)の2つがあります。【Enter】を押すとハードディスクマスタパスワードの設定画面が表示され、ハードディスクマスタパスワードを設定すると、ハードディスクユーザパスワードの設定画面が表示されます。次にプライマリマスタまたはプライマリスレーブの設定を【+】【−】で行います。なお、プライマリマスタまたはプライマリスレーブの設定を変更されないよう、スーパバイザパスワードを設定してください。
マイクロタワー型ではご利用になれません。また、IDE-RAIDボードを搭載したモデルでは、利用できません。

チェック!! ご購入元、またはNECに本機の修理を依頼される際は、設定したパスワードは解除、および無効にしておいてください。

参照 NECのお問い合わせ先→『NEC PCあんしんサポートガイド』

- **ハードディスクマスタパスワード(HDD Master Password)**
  ハードディスクマスタパスワードは、ハードディスクユーザパスワードを解除するためのパスワードです。ハードディスクマスタパスワードの解除方法については、後述の「ハードディスクパスワードの場合」(P.153)をご覧ください。

- **ハードディスクユーザパスワード(HDD User Password)**
  ハードディスクユーザパスワードは、本機とハードディスクドライブの認証を行うためのパスワードです。ハードディスクユーザパスワードを設定することにより、本機以外でハードディスクドライブの不正使用を防止できます。

チェック!! **ハードディスクマスタパスワードを設定していないとハードディスクユーザパスワードを設定することはできません。**

⚠注意

設定したパスワードを忘れないように控えておくことをおすすめします。パスワードを忘れてしまった場合、お客様ご自身で作成されたデータは、当社でも取り出せなくなります。また、パスワードを忘れたために使用できなくなったハードディスクドライブを交換する場合は有償になります。ハードディスクドライブのパスワードは忘れないように十分に注意してください。

設定項目	設定内容	説　　明
Primary Master HDD Password	Enabled/ Disabled	ハードディスクドライブ（プライマリマスタ）へ、ハードディスクパスワードを設定します。
Primary Slave HDD Password	Enabled/ Disabled	増設ハードディスクドライブ（プライマリスレーブ）へ、ハードディスクパスワードを設定します。増設ハードディスクドライブを搭載したモデルの場合に表示されます。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

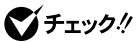
本機（プライマリマスタにインストールされたWindows）を起動する場合、「Primary Master HDD Password」を「Enabled」にしても、設定したハードディスクマスタパスワードやハードディスクユーザパスワードを入力する必要はありません。

メモ **I/Oロック**

I/Oロックは、外部とのデータ交換の手段であるI/Oを使用しないようにする（ロックする）機能です。BIOSセットアップメニューのI/Oを「Disabled」に設定することでロックを有効にすることができます。対象となるインターフェイスは、フロッピーディスクドライブA、フロッピーディスクドライブB、シリアルポートA、シリアルポートB、パラレルポート、MIDIポートです。

パスワードの解除

■スーパバイザ/ユーザパスワードの場合

スーパバイザ/ユーザパスワードは、BIOSセットアップメニューを起動して「Security」の「Set Supervisor Password」または「Set User Password」にパスワードを入れて、新しいパスワードに何も入れずに【Enter】を押すと解除されます。なお、スーパバイザ/ユーザパスワードを忘れてしまった場合のパスワードの解除方法については『ハードウェア拡張ガイド』「PART6　付録」の「ストラップスイッチの設定」をご覧ください。

チェック!! 無断でパスワードが解除されることを防ぐために、筐体ロックを使用することをおすすめします。(P.123)

■ハードディスクパスワードの場合

次の手順でハードディスクドライブのパスワードをすべて解除してください。

1 BIOSセットアップメニューを起動する

参照 「BIOSセットアップメニューについて」(P.134)

2 「Security」を選ぶ

3 「Assign HDD Password」を選んで、【Enter】を押す
ハードディスクパスワードの入力画面が表示されます。

4 ハードディスクマスタパスワードを入力する

5 【Enter】を押す

6 【Enter】を押す
セットアップ通知画面が表示されますので、BIOSセットアップメニューの変更を保存して終了してください。

以上でハードディスクドライブのパスワードがすべて解除されます。

Powerの設定

Powerの設定

省電力の設定を行うための設定項目について説明します。
表示が異なるところは、スリムタワー型、省スペース型、ミニタワー型の順に記述してあります。
ミニタワー型をユーザパスワードで起動した場合、「Powerの設定」の項目は設定できなくなります。
(☆)マークがついている設定項目はユーザパスワードでBIOSセットアップメニューを起動したときに変更可能な項目です。
ACPI対応のオペレーティングシステム(Windows XP、Windows XP Home、Windows 2000、Windows Me、Windows 98(ACPIモード))をご利用の場合、(△)マークがついている設定項目は無効になります。特に「Power Savings」、「Auto Suspend Timeout」、「Hard Disk Timeout」、「System Switch、Power Button Behavior」は、ACPI対応のオペレーティングシステムの電源管理の項目で設定してください。APM対応のオペレーティングシステム(Windows NT 4.0、Windows 98(APMモード))をご利用の場合は、各項目の内容になります。

参照 電源管理の設定→Windowsのヘルプ

●Power Savings(△)(☆)
パワーマネジメントモードを選択します。モードを選択することによって本機のパワーマネジメント設定を変更します。

設定項目	設定内容	説　　明
Power Savings	Disabled	パワーマネジメント機能を停止します。
	Customized	Auto Suspend Timeout およびHard Disk Timeout をユーザが選択できます。
	Maximum Power Savings	消費電力を最小限におさえることができます。このときのタイムアウト時間は以下の通りです。 Auto Suspend Timeout: 5 Minutes. Hard Disk Timeout: 1 Minute
	Maximum Performance	電力をより多く消費しますが、性能は最大限に発揮します。このときのタイムアウト時間は以下の通りです。 Auto Suspend Timeout: 60 Minutes Hard Disk Timeout: 15 Minutes

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

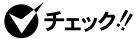
チェック!! **「Customized」、「Maximum Power Savings」で10分未満に設定した場合、設定した時間になってもハードディスクドライブの電源が切れないこともありますのでご注意ください。**

●Auto Suspend Timeout(△)(☆)
本機が自動的にサスペンド状態またはスタンバイ状態に移行するまでの時間を設定します。工場出荷時は「Off」に設定されています。

チェック!! **Windows 98(APMモード)の場合、本項目の設定は変更しないでください。なお、本機を自動的にスタンバイ状態にする場合は、「スタート」ボタン→「設定」→「コントロールパネル」→「電源の管理」の「システムスタンバイ」で設定してください。**

スリムタワー 省スペース

●Hard Disk Timeout(△)(☆)

ハードディスクドライブの電源が切れるまでの時間を設定します。工場出荷時は「Disabled」です。10分未満に設定した場合、設定した時間になってもハードディスクドライブの電源が切れないこともありますのでご注意ください。本項目はスリムタワー型および省スペース型の場合に表示されます。

チェック!! APM対応のオペレーティングシステムで、10分未満に設定した場合、設定した時間になってもハードディスクの電源が切れないこともありますのでご注意ください。また「Hard Disk Timeout」の時間を設定しても、Windowsの電源管理の設定と「Hard Disk Timeout」で設定時間の短い方が優先されます。

●System Switch、Power Button Behavior(△)(☆)

「System Switch」、「Power Button Behavior」は、本体前面にある電源スイッチをパワーボタンまたはスリープボタンとして利用できるようにする機能です。工場出荷時の設定は、「Power Button」、「On/Off」に設定されています。

- 「Power Button」、「On/Off」に設定した場合は、電源スイッチを押すことによって電源を入れる/切ることができます。
- 「Sleep Button」、「Wake/Sleep」に設定した場合は、電源スイッチを押すことによってサスペンド/レジュームまたはスタンバイ/スタンバイから復帰することができます。

「System Switch」、「Power Button Behavior」の設定を「Power Button」、「On/Off」(工場出荷時)から「Sleep Button」、「Wake/Sleep」に変更した場合の電源を切る操作は、次のようになります。

〈正しく電源を切る方法〉

正しく電源を切る方法については、各オペレーティングシステムの「PART1　本体の構成各部」「電源」の「電源の入れ方/切り方(電源の手動操作)」をご覧ください。

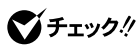
〈強制的に電源を切る方法〉

ソフトウェアなどのエラーでWindowsが操作できなくなってしまった場合は、『活用ガイド　ソフトウェア編』「トラブル解決Q&A」「電源を切ろうとしたが…」をご覧ください。

ミニタワー

●Power Loss Resume

AC電源(AC100V)が失われ、再投入したとき、どの状態に復旧するかを設定します。本項目はミニタワー型の場合に表示されます。

チェック!!

スリムタワー型および省スペース型の電源については、「Advancedの設定」の「Restore On AC/Power Loss」(P.145)をご覧ください。

設定項目	設定内容	説　明
Power Loss Resume	Keep Off	AC投入時に電源は入りません。
	Keep Loss	AC電源が失われたときの状態に戻します。電源が入っている状態でAC電源が切られた場合は、電源が入ります。電源が切れている状態でAC電源が切れた場合は、電源は入りません。
	Keep On	AC投入時に電源が入ります。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

●Resume On Modem Ring(△)(☆)

「On」に設定すると、モデムが呼出し信号を受信したときに、本機をスタンバイ状態から復帰します。工場出荷時は、「Off」に設定されています。なお、本項目は、本機でWindows NT 4.0をご利用の場合は使用できません。

ミニタワー

●Resume On PME(☆)

PCIデバイス(LANボード等)によって電源を操作します。リモートパワーオン機能を利用するには、本項目を「On」に設定します。工場出荷時は「On」に設定されています。本項目はミニタワー型の場合に表示されます。

メモ

PME(PCI Power Management Event)とは、管理者のパソコンからクライアントPC(本機)をリモートパワーオン機能で起動することです。

参照 リモートパワーオン機能→「PART1　本体の構成各部」の「セキュリティ/マネジメント機能」(P.121)、「PART1　本体の構成各部」の「LAN(ローカルエリアネットワーク)ボード」「リモートパワーオン機能の設定(Windows XPの場合)」(P.112)または「リモートパワーオン機能の設定(Windows 2000の場合)」(P.115)

●Resume On Time(△)(☆)

「On」に設定すると、レジューム時刻設定時間(Resume Time)で本機をレジュームまたはスタンバイ状態から復帰します。工場出荷時は「Off」に設定されています。

●Resume Time(△)(☆)

レジュームする時刻を設定します。

スリムタワー 省スペース ●ACPI Assist

本項目はスリムタワー型および省スペース型の場合に表示されます。

チェック!! 本項目の設定は変更しないでください。

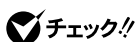
Bootの設定

起動順位の設定

起動するデバイスを優先順に従ってリスト表示します。本機を起動するデバイス(ブートデバイスともいいます)を設定します。

●起動順位(次の表が表示されます)

設定内容	説　明
+Removable Devices	本機を起動するデバイスの順番を決めます。設定したデバイスの上から順番に起動されます。
ATAPI CD-ROM Drive	
+Hard Drive	
Network Boot	

起動するデバイスを変更するには【↑】【↓】を使用して変更したいデバイスにカーソルを合わせます。【+】を押すとリストの上側に移動し、【-】を押すとリストの下側に移動します。
複数のデバイスが存在する「Hard Drive」「Removable Devices」についてはさらにその中で起動する順位を設定することができます。

チェック!!
- 使用環境にあわない起動順序に変更すると正常に動作しなくなる場合がありますので、変更には十分注意してください。
- 使用環境によっては、上記内容の項目が増えることがあります。

●Removable Devices

取り外し可能なデバイスのうち、内蔵フロッピーディスクドライブの検索する順番を設定します。本機は、フロッピーディスクドライブが1台なので設定を変更する必要はありません。

●Hard Drive

ハードディスクドライブの検索する順番を設定します。
本機は、オペレーティングシステムを検出するまで、表示されたリストの上から順に検索を続けます。

PART

3

システム設定（マイクロタワー型の場合）

この章ではマイクロタワー型のBIOSセットアップメニューについて説明します。BIOSセットアップメニューは、セキュリティ、省電力など本機の使用環境を設定することができます。

この章の読み方

次ページの「BIOSセットアップメニューについて」を読んだ後に、目的にあわせて該当するページをお読みください。

この章の内容

BIOSセットアップメニューについて

本機には、使用環境を設定するためにBIOSセットアップメニューが内蔵されています。

BIOSセットアップメニューの起動と初期画面

1 本体の電源を入れた直後に表示される「NEC」のロゴ画面で、「Press 〈F2〉 to Enter BIOS Setup,〈F12〉 to Network Boot.」と表示されたら、【F2】を押す

以下の画面が表示されます。

```
AMIBIOS HIFLEX SETUP UTILITY - VERSION X.XX
(C) 1999 American Megatrends, Inc. All Rights Reserved

BIOS Revision XXXXXXXX
Standard CMOS Setup
Advanced CMOS Setup
Advanced Chipset Setup
Power Management Setup
PCI / Plug and Play Setup
Peripheral Setup
Auto-Detect Hard Disks
Security Setup
Auto Configuration with Optimal Settings
Save Settings and Exit
Exit Without Saving

Standard CMOS setup for changing time, date, hard disk type, etc.
ESC : Exit  ↑↓: Sel  F3/F4 : Color  F9 : Load Optimal Values  F10 : Save & Exit
```

チェック!! **BIOSセットアップメニューが起動しない場合は、「NEC」のロゴ画面が表示される前に【F2】を押してください。**

メモ

BIOSセットアップメニューの基本操作

- 【↑】【↓】【←】【→】で設定項目を選択します。
- 設定項目内の選択は【Page Up】【Page Down】で設定します。
- 【Enter】で設定項目を表示します。

BIOSセットアップメニューの終了

終了の選択項目

選択項目	説　明
Auto Configuration with Optimal Settings	すべての選択項目をデフォルト値(初期値)に戻します。(【F9】を押す終了方法と同じ)
Save Settings and Exit	変更した設定を保存してから終了します。(【F10】を押す終了方法と同じ)
Exit Without Saving	変更した設定を保存せずに終了します。(【Esc】を押す終了方法と同じ)

工場出荷時の設定値に戻す

工場出荷時の設定値に戻す方法について説明します。

1 **本体の電源を入れ、「NEC」ロゴ画面が表示されたら【F2】を押す**
BIOSセットアップメニューが表示されます。

2 **「Auto Configuration with Optimal Settings」を選択し、【Enter】を押す**

3 **「Load high performance settings(Y/N)?」と表示されたら【Y】を押し、【Enter】を押す**

4 **「Save Settings and Exit」を選択し、【Enter】を押す**

5 **「Save Current Settings and exit(Y/N)?」と表示されたら【Enter】を押す**
設定値が保存され、自動的に再起動します。

Standard CMOS Setupの設定

Standard CMOS Setupの設定

Standard CMOS Setupでは、日付と時刻の設定や、本機の基本的なハードウェア(フロッピーディスクドライブやハードディスクドライブなどのIDEデバイス)の設定を行います。
項目の右側に(☆)マークが付いている設定項目は、ユーザパスワードで起動したときに変更可能な項目です。

●Date (mm/dd/yyyy) (☆)

現在の日付を「月/日/年」で入力して設定します。

●Time (hh/mm/ss) (☆)

現在の時刻を24時形式の「時:分:秒」で入力して設定します。

●Floppy Drive A (☆)

標準で搭載されているフロッピーディスクドライブのモードを設定します。本項目の設定は変更しないでください。

設定項目	設定内容	説　　明
Floppy Drive A	Not Installed 1.2 MB 5 1/4 720 KB 3 1/2 1.44MB 3 1/2 2.88MB 3 1/2	「Not Installed」の場合、フロッピーディスクドライブが接続されていても使用することができません。工場出荷時は「1.44 MB 3 1/2」です。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

●Floppy Drive B (☆)

別売のフロッピーディスクドライブを接続したときのモードを設定します。設定項目はFloppy Drive Aと同じですが、工場出荷時には「Not Installed」に設定されています。

●**Pri Master(☆)**

現在接続されているIDEデバイス(Primary Master:ハードディスクドライブ)が表示されます。

チェック!! **本項目の設定は変更しないでください。**

設定項目	設定内容	説　明
Type	User Auto CDROM ARMD Not Installed 1〜46	本項目の設定は変更しないでください。
Size	(表示項目です)	ハードディスクの容量(MB)を表示します。
Cyln (*)	0〜65535	本項目の設定は変更しないでください。
Head (*)	0〜255	
WPcom (*)	0〜65535	
Sec (*)	0〜255	
LBA Mode (*)	Off On	
Blk Mode (*)	Off On	
PIO Mode (*)	Auto 0、1、2、3、4、5	
32Bit Mode (*)	Off On	

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

●**Pri Slave(☆)**

3.5インチベイに増設されるIDEデバイス(Primary Slave:モデルによっては増設ハードディスクドライブ)の設定を行います。「Pri Master」と同じ設定です。

チェック!! **本項目の設定は変更しないでください。**

●**Sec Master(☆)**

現在接続されているIDEデバイス(Secondary Master:CD-ROMドライブまたはCD-R/RWドライブ)が表示されます。「Pri Master」と同じ設定です。

チェック!! **本項目の設定は変更しないでください。**

●**Sec Slave(☆)**

5インチベイに増設されているIDEデバイス(Secondary Slave)の設定をします。「Pri Master」と同じ設定です。

チェック!! **本項目の設定は変更しないでください。**

●**Boot Sector Virus Protection(☆)**

ハードディスクドライブのブートセクタの設定をします。

設定項目	設定内容	説　　明
Boot Sector Virus Protection	Disabled Enabled	ハードディスク起動セクタを書き込み禁止にするかの設定をします。書き込み禁止(Enabled)にすると起動セクタをウィルスから保護します。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

Advanced CMOS Setupの設定

Advanced CMOS Setupの設定

Advanced CMOS Setupでは、DMIイベントログの設定、起動デバイスの設定、その他のハードウェアの機能を設定します。

メモ

各設定内容で起動する装置は次の通りです。

- Disabled …… 使用しない
- IDE-0〜3 …… 工場出荷時に内蔵されているハードディスクドライブ
  IDE-0:Pri Master(ハードディスクドライブ)
  IDE-1:Pri Slave(増設ハードディスクドライブ)
  IDE-2、IDE-3は設定しないでください。
- Floppy ……… 工場出荷時に内蔵されているフロッピーディスクドライブ
- ARMD-FDD … スーパーディスクドライブ等のATAPIリムーバブルメディアデバイス
- ARMD-HDD … ZIPドライブ等のATAPIリムーバブルメディアデバイス
- CDROM …… 工場出荷時に内蔵されているCD-ROMドライブまたはCD-R/RWドライブ
- SCSI ………… SCSIインタフェースボード
- NETWORK … 工場出荷時に内蔵されているLANボード
- BBS-0〜3 …… BIOS Boot Specificationに対応したデバイス

設定項目	設定内容	説明
View DMI event log	(表示項目です)	【Enter】を押すと、DMIイベントログ情報(履歴)が表示されます。

設定項目	設定内容	説　　明
Clear all DMI event logs	No Yes	DMIイベントログの消去を設定します。消去する（Yes）に設定し、設定を保存して終了しても再起動後は消去しない（No）になります。
Event logging	Disabled Enabled	DMIイベントログの記録を設定します。
Mark DMI events as read	No Yes	DMIイベントログのマーキングを設定します。DMIイベントログがない場合は選択できません。
Quick Boot	Disabled Enabled	コンピュータ起動時のクイックブートの使用を設定します。「Enabled」の場合、一部のテストをスキップするので、本機の起動時間が短縮されます。
1st Boot Device	Disabled IDE-0 IDE-1 IDE-2 IDE-3 Floppy ARMD-FDD ARMD-HDD CDROM SCSI NETWORK BBS-0 BBS-1 BBS-2 BBS-3	本機を起動するために使用するデバイスの優先順位を指定します。起動順位は1st Boot Deviceに指定したディスク装置から順番に起動されます。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

設定項目	設定内容	説　明
2nd Boot Device	Disabled IDE-0 IDE-1 IDE-2 IDE-3 Floppy ARMD-FDD ARMD-HDD CDROM SCSI NETWORK BBS-0 BBS-1 BBS-2 BBS-3	1st Boot Deviceの説明をご覧ください。
3rd Boot Device	Disabled IDE-0 IDE-1 IDE-2 IDE-3 Floppy ARMD-FDD ARMD-HDD CDROM SCSI NETWORK BBS-0 BBS-1 BBS-2 BBS-3	1st Boot Deviceの説明をご覧ください。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

設定項目	設定内容	説　　明
4th Boot Device	Disabled IDE-0 IDE-1 IDE-2 IDE-3 Floppy ARMD-FDD ARMD-HDD CDROM SCSI NETWORK BBS-0 BBS-1 BBS-2 BBS-3	1st Boot Deviceの説明をご覧ください。
Try Other Boot Devices	Yes No	「1st Boot Device」から「4th Boot Device」で設定された以外のデバイスから起動します。
Initial Display Mode	BIOS Silent	BIOSチェック画面のモードを設定します。「BIOS」ではBIOSのチェック情報を表示します。「Silent」ではNECのロゴ画面が表示されます。
Floppy Access Control	Read-Write Read-Only	フロッピーディスクの読み書きについて設定します。「Read-Only」の場合、書き込み不可、読み込み専用となります。
S.M.A.R.T for Hard Disks	Disabled Enabled	ハードディスクに対してSMART機能を設定します。「Enabled」の場合、ハードディスクの異常を検知します。

※網かけの部分　　　　は、工場出荷時の設定値です。

設定項目	設定内容	説　　明
BootUp Num-Lock	Off On Auto	コンピュータ起動時にNum Lockするか設定します。「Auto」の場合、起動時にテンキーありキーボード(USB109キーボード、PS/2 109キーボード、テンキー付きPS/2小型キーボード、テンキー付きUSB小型キーボード)が接続されているとNum Lockされます。起動時にテンキーなしのキーボードが接続されているとNum Lockされません。「On」の場合、接続されているキーボードの種類に関わらず、起動時にNum Lockされます。「Off」の場合、接続されているキーボードの種類に関わらず、起動時にNum Lockされません。
CPU Serial Number	Disabled Enabled	「Processor Serial Number」機能を設定します。本項目の設定は無効です。
System BIOS Cacheable	Disabled Enabled	BIOSシステムのキャッシングを設定します。本項目は変更しないでください。
Hardware Monitor	Disabled Enabled	本機のハードウェアの監視を設定します。「Enabled」に設定して保存すると、再起動時に「Hardware Monitor Setup」の項目が表示されます。詳細については、「Hardware Monitor Setupの設定」(P.180)をご覧ください。

※網かけの部分　　　　は、工場出荷時の設定値です。

メモ

DMI(Desktop Management Interface)とは、システム管理を行うために各PCの管理を容易に行うためのハードウェア/ソフトウェアのインタフェースの標準仕様のことです。

Advanced Chipset Setupの設定

Advanced Chipset Setupの設定

●USB Function

USB機能の有効/無効を設定します。工場出荷時は、有効(Enabled)に設定されています。

●USB Legacy Support

USBレガシー機能の有効/無効を設定します。工場出荷時は、有効(Enabled)です。

Windows NT 4.0を利用する場合は、キーボードの種類によって、次のようになります。

無効(Disabled) … PS/2 109キーボード、テンキー付きPS/2小型キーボード

有効(Enabled) … USB 109キーボード、テンキー付きUSB小型キーボード

●Network Boot Agent

ネットワークブート機能を使用する場合は「Enabled」を選択します。工場出荷時は「Enabled」です。

参照 ネットワークブート機能→「PART1　本体の構成各部」の「セキュリティ/マネジメント機能」(P.121)

●APIC interrupt routing

チェック!! 本項目の設定は変更しないでください。

Power Management Setupの設定

Power Management Setupの設定

省電力の設定を行うための設定項目について説明します。
ACPI対応のオペレーティングシステム(Windows XP、Windows XP Home、Windows 2000、Windows Me、Windows 98(ACPIモード))をご利用の場合、(△)マークがついている設定項目は無効になります。特に「Hard Disk Power Down Mode」、「Suspend Time Out (Minute)」、「Power Button Function」は、ACPI対応の各オペレーティングシステムの電源管理の項目で設定してください。APM対応のオペレーティングシステム(Windows NT 4.0、Windows 98(APMモード))をご利用の場合は、各項目の内容になります。

参照 **電源管理の設定→Windowsのヘルプ**

設定項目	設定内容	説　　明
ACPI Standby State	S1/POS S3/STR	本項目の設定は変更しないでください。
USB Keyboard Wakeup from S3	Disabled Enabled	
Power Management/APM(△)	Disabled Enabled	BIOSによる省電力機能(電源管理がAPMモード)の使用を設定します。本項目の設定は変更しないでください。
Hard Disk Power Down Mode(△)	Disabled Suspend	ハードディスクの電源が自動的に切れるまでの時間を設定できるようにする(Suspend)、しない(Disabled)を設定します。なお、10分未満に設定した場合、設定した時間になってもハードディスクドライブの電源が切れないこともありますのでご注意ください。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

設定項目	設定内容	説　明
Suspend Time Out (Minute)(△)	Disabled 1、2、4、8、10、20、30	本機の省電力機能のタイムアウト時間を分単位で設定します。本機への操作をしない状態で設定した時間が経過すると、スタンバイ状態になります。「Disabled」の場合スタンバイしません。本項目の設定は変更しないでください。なお、Windows 98(APMモード)で本機をスタンバイ状態にする場合は、「スタート」ボタン→「コントロールパネル」→「電源の管理」の「システムスタンバイ」で設定してください。
Power Button Function(△)	On/Off Suspend	詳細については「「Power Button Function」について」(P.175)をご覧ください。
Restore on AC/Power Loss	Power Off Power On Last State	AC電源(AC100V)が失われ、電源を再投入したときの復旧状態を設定します。「Power Off」はAC電源投入時に電源は入らないように、「Power On」はAC電源投入時に電源が入るように、「Last State」はAC電源が失われたときの状態に設定します。
Ring Resume From Soft Off(△)	Disabled Enabled	FAXモデムのリング機能で電源オン、スタンバイから復帰するかを設定します。なお、本項目は、本機でWindows NT 4.0をご利用の場合は使用できません。
Resume By PME From Soft Off(△)	Disabled Enabled	PCIデバイス(LANボード等)によって電源を操作します。リモートパワーオン機能を利用するには、本項目を「Enabled」に設定します。
RTC Alarm Resume From Soft Off(△)	Disabled Enabled	内蔵時計(RTC:リアルタイムクロック)で、電源オン、スタンバイから復帰するかどうかを設定します。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

下記の項目は、「RTC Alarm Resume From Soft Off」が有効(Enabled)の場合に設定することができます。

設定項目	設定内容	説　明
RTC Alarm Date(△)	Every Day 01～31	内蔵時計の電源を入れる日を設定します。
RTC Alarm Hour(△)	00～23 00	内蔵時計の電源を入れる時間(1時間単位)を設定します。
RTC Alarm Minute(△)	00～59 00	内蔵時計の電源を入れる時間(1分単位)を設定します。
RTC Alarm Second(△)	00～59 00	内蔵時計の電源を入れる時間(1秒単位)を設定します。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

「Power Button Function」について

「Power Button Function」は、本体前面にある電源スイッチをパワーボタンまたはスリープボタンとして利用できるようにする機能です。工場出荷時の設定は、「On/Off」に設定されています。

- 「On/Off」に設定した場合は、電源スイッチを押すことによって電源を入れる/切ることができます。
- 「Suspend」に設定した場合は、電源スイッチを押すことによってスタンバイ/スタンバイから復帰することができます。

「Power Button Function」の設定を「On/Off」(工場出荷時)から「Suspend」に変更した場合、または「コンピュータの電源ボタンを押したとき」の設定を「スタンバイ」に変更した場合の電源を切る操作は、次のようになります。

〈正しく電源を切る方法〉

正しく電源を切る方法については、各オペレーティングシステムの「PART1　本体の構成各部」「電源」の「電源の入れ方/切り方(電源の手動操作)」をご覧ください。

〈強制的に電源を切る方法〉

ソフトウェアなどのエラーでWindowsが操作できなくなってしまった場合は、『活用ガイド　ソフトウェア編』「トラブル解決Q&A」「電源を切ろうとしたが…」をご覧ください。

PCI / Plug and Play Setupの設定

PCI / Plug and Play Setupの設定

PCI / Plug and Play Setupでは、プラグ&プレイに関しての設定をします。

設定項目	設定内容	説　明
Plug and Play Aware O/S	No Yes	プラグアンドプレイ対応のOSかどうかを設定します。工場出荷時は「Yes」です。
Clear NVRAM	No Yes	PCIボードなどのプラグ&プレイ機器の設定値の初期化を設定します。「Yes」で初期化します。ただし、再起動時には「No」に設定されます。
Primary Graphic Adapter	OnBoad VGA Add-on VGA	プライマリのグラフィックカードの設定をします。「OnBoard VGA」で本体内蔵のグラフィックを、「Add-on VGA」では別売のグラフィックカードを優先して使用します。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

Peripheral Setupの設定

Peripheral Setupの設定

Peripheral Setupでは、周辺装置に関しての設定をします。

設定項目	設定内容	説　　明
OnBoard FDC	Auto Disabled Enabled	内蔵フロッピーディスクコントローラを使用する(Enabled)、使用しない(Disabled:I/Oロックが有効)、自動(Auto)を設定します。
OnBoard Serial Port A	Auto Disabled 3F8/COM1 2F8/COM2 3E8/COM3 2E8/COM4	シリアルポート(COMポート、シリアルコネクタ)の設定をします。「Auto」の場合は空きリソースが自動的に割り当てられます。「Disabled」に設定すると、I/Oロックが有効になり、他のデバイスにリソースを開放し、PnP対応OSがシリアルポートを使用できないようにします。
OnBoard Parallel Port	Auto Disabled 378 278 3BC	パラレルポート(プリンタポート、パラレルコネクタ)の設定をします。「Auto」の場合は空きリソースが自動的に割り当てられます。「Disabled」に設定すると、I/Oロックが有効になり、他のデバイスにリソースを開放し、PnP対応OSがパラレルポートを使用できないようにします。
Parallel Port Mode	Normal Bi-Dir EPP ECP	パラレルポートの動作モードを設定します。ご利用のプリンタのモードについてはプリンタのマニュアルをご覧ください。

※網かけの部分　　　　は、工場出荷時の設定値です。

設定項目	設定内容	説　　明
EPP Version	EPP 1.9 EPP 1.7	Parallel Port ModeのEPP Versionを設定します。「Parallel Port Mode」の設定が「EPP」の場合に設定可能となります。
Parallel Port IRQ	5 7	パラレルポートで使用するIRQを設定します。
Parallel Port DMA Channel	0 1 3	パラレルポートで使用するDMAチャネルを設定します。「Parallel Port Mode」の設定が「ECP」の場合に設定可能となります。
OnBoard Midi Port	Disabled 330 300	MIDIポート（MIDI/Joystickコネクタ）の設定をします。本項目は利用できないので変更しないでください。
Midi IRQ Select	3 4 5 7 9 10	MIDIポート（MIDI/Joystickコネクタ）に割り当てるIRQの設定をします。「OnBoard Midi Port」の設定が「330」「300」の場合に設定可能となります。本項目は変更しないでください。
OnBoard Game Port	Disabled 200 208	ゲームポート（MIDI/Joystickコネクタ）の設定をします。本項目は変更しないでください。
OnBoard IDE	Disabled Primary Secondary Both	IDEコントローラの設定をします。I/Oロックを有効（Disabled）にするとき以外は、設定内容を変更しないでください。
OnBoard AC'97 Audio	Enabled Disabled	内蔵サウンド機能の使用を設定します。

※網かけの部分　　　　は、工場出荷時の設定値です。

メモ **I/Oロック**

I/Oロックは、外部とのデータ交換の手段であるI/Oを使用しないようにする(ロックする)機能です。BIOSセットアップメニューの「Peripheral Setup」で以下のI/Oを「Disabled」に設定することでロックを有効にすることができます。対象となるインターフェイスは、フロッピーディスクドライブ(OnBoard FDC)、シリアルポート(OnBoard Serial Port A)、パラレルポート(OnBoard Parallel Port)です。

Hardware Monitor Setupの設定

Hardware Monitor Setupの設定

Hardware Monitor Setupでは、ハードウェアの監視機能を設定します。「Advanced CMOS Setup」→「Hardware Monitor」(P.171)を「Enabled」に設定後、設定を保存して再起動すると表示されます。

設定項目	設定内容	説　　明
CPU Temperature Detected by	CPU Themistor	CPUの温度監視を設定します。本項目は変更しないでください。

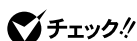
※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

Auto-Detect Hard Disksの設定

Auto-Detect Hard Disksでは、接続された各IDE機器を自動的に設定します。設定できる項目は、「Standard CMOS Setupの設定」(P.164)と同じです。ユーザパスワードでも設定可能です。

Security Setupの設定

Security Setupの設定

Security Setupでは、スーパバイザパスワードおよびユーザパスワードの設定をします。パスワードに使用できる文字は半角英数字のみで、6文字以内でなければなりません。また、大文字/小文字の区別はありません。

チェック!!
- スーパバイザパスワード/ユーザパスワードを設定する場合は、パスワードやパスワードの解除の方法を忘れたときのために、事前にこの「Security Setupの設定」および『ハードウェア拡張ガイド』「PART7　付録」の「ストラップスイッチの設定」を印刷しておくことをおすすめします。
- ご購入元、またはNECに本機の修正を依頼される際は、設定したパスワードは解除、および無効にしておいてください。

参照　NECのお問い合わせ先→『NEC PCあんしんサポートガイド』

項目の右側に(☆)マークが付いている設定項目は、ユーザパスワードで起動したときに変更可能な項目です。

設定項目	設定内容	説　　明
Password Check(☆)	Setup Always	パスワードを入力する場面を設定します。「Setup」ではBIOSセットアップメニュー起動時に、「Always」ではシステム起動時とBIOSセットアップメニュー起動時にパスワードの入力を要求します。
Change User Password (☆)	(パスワード入力)	ユーザパスワードの設定を行います。スーパバイザパスワードが設定されていないときは設定できません。
Change Supervisor Password	(パスワード入力)	スーパバイザパスワードの設定を行います。設定した場合、BIOSセットアップメニュー起動時にスーパバイザパスワードを入力する必要があります。

※網かけの部分　　　は、工場出荷時の設定値です。

パスワードの解除

スーパバイザ/ユーザパスワードは、BIOSセットアップメニューを起動して「Security Setup」の「Change Supervisor Password」または「Change User Password」にパスワードを入れて、新しいパスワードに何も入れずに【Enter】を押すと解除されます。なお、スーパバイザ/ユーザパスワードを忘れてしまった場合のパスワードの解除方法については『ハードウェア拡張ガイド』「PART6　付録」の「ストラップスイッチの設定」をご覧ください。

PART

4

付　録

この章の読み方

順番に読んでいく必要はありません。目的にあわせて該当するページをお読みください。

この章の内容

機能一覧

型番の読み方

型番の表示場所や確認方法については、『はじめにお読みください』をご覧ください。

仕様一覧

スリムタワー型本体機能仕様

表中の※は、ご購入時に選択したモデル構成により異なります。

機種名			MA24V/D	MA20V/D	MA18S/D	MA17X/D
CPU	CPU種別		インテル® Pentium® 4プロセッサ			インテル® Celeron® プロセッサ
	クロック周波数		2.40GHz	2A GHz	1.80GHz	1.70GHz
	内蔵キャッシュメモリ	1次	12Kμ命令実行トレースキャッシュ/8KBデータキャッシュ　**注**			
		2次	512KB		256KB	128KB
	システムバス		400MHz（メモリバス：133MHz）			
メモリ	BIOS ROM（Flash ROM）		512KB、プラグ&プレイ対応			
	メインRAM　※		最大1GB　DIMMスロット×2			
表示機能	グラフィックアクセラレータ　※					
		GeForce2 MXを選択した場合	nVIDIA™社製GeForce2 MX™搭載（AGPスロット）、ビデオRAMは32MB（SDRAM）			―
		GeForce2 MX200を選択した場合	nVIDIA™社製GeForce2 MX200™搭載（AGPスロット）、ビデオRAMは16MB（SDRAM）			
	グラフィック表示		640×480ドット　最大1,677万色 800×600ドット　最大1,677万色 1,024×768ドット　最大1,677万色 1,280×1,024ドット　最大1,677万色 1,600×1,200ドット　最大1,677万色 （使用するディスプレイにより表示解像度は異なります）			
サウンド機能			ADI社製AD1881Aを搭載　PCM録音再生機能内蔵（ステレオ、量子化8ビット/16ビット、サンプリングレート　8～48KHz）、全二重対応（モノラル、量子化8ビット時）、内蔵モノラルスピーカ装備、MIDI音源機能（ソフトウェアMIDI）			
補助記憶装置	フロッピーディスクドライブ		3.5型フロッピーディスクドライブ（3モード対応）×1* ＊ 増設ハードディスクドライブを搭載したモデルおよびIDE-RAIDボードを搭載したモデルの場合はありません			
	ハードディスクドライブ　※		Ultra ATA-100対応、SMART機能対応			
		出荷時ソフトウェア占有量	『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「ソフトウェア占有量について」をご覧ください。			

機種名				MA24V/D	MA20V/D	MA18S/D	MA17X/D
補助記憶装置	光ディスク関連　※						
		CD-ROMドライブ		内蔵　最大24倍速			
		CD-R/RWドライブ		内蔵　読み込み：CD-ROMは最大24倍速 書き込み：CD-Rは最大8倍速、CD-RWは8倍速			
		CD-R/RWドライブ with DVD-ROMドライブ		内蔵　読み込み：CD-ROMは最大24倍速、DVD-ROMは最大8倍速 書き込み：CD-Rは最大16倍速、CD-RWは10倍速			
インタフェース	ディスプレイ　※						
		GeForce2 MXを選択した場合	デジタルRGB	デジタルフラットパネル信号出力（TMDS）、DVI-I 29ピン（アナログインタフェース利用時はDVI-アナログ変換ケーブルを使ってDVI-Iに接続）			――――
		GeForce2 MX200を選択した場合	アナログRGB	アナログRGBセパレート信号出力（75Ωアナログインタフェース）、ミニD-sub15ピン			
	シリアル			最大115,200bps、D-sub9ピン			
	パラレル			D-sub25ピン			
	USB			4（本体前面×1、本体背面×3）			
	サウンド関連						
		入　力	マイク入力	モノラル、ミニジャック、入力インピーダンス10KΩ、入力レベル最大100mVrms、ゲイン20db			
			ライン入力	ステレオ、ミニジャック、入力インピーダンス10KΩ、入力レベル最大2Vrms、ゲイン-6db			
		出　力	ヘッドホン出力	ステレオ、ミニジャック、出力レベル最大500mVrms（負荷インピーダンス33KΩ）			
			ライン出力	ステレオ、ミニジャック、出力レベル最大1Vrms（負荷インピーダンス47KΩ）			
	LAN用モジュラーコネクタ			RJ45（100BASE-TX/10BASE-T）LANコネクタ、リモートパワーオン機能、OFF state Alert II機能			
	入力関連　※						
		PS/2 109キーボード		キーボードは、本体PS/2接続キーボードコネクタに接続、マウスはPS/2接続マウスコネクタに接続			
		テンキー付きPS/2小型キーボード		キーボードは、本体PS/2接続キーボードコネクタとPS/2接続マウスコネクタに接続、マウスはキーボードに接続			
		USB 109キーボード テンキー付きUSB小型キーボード		キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続 （バスパワードハブ×2）			
PCIスロット［空き］				2スロット（ハーフサイズ×2）［2］ （ハーフサイズ×1（IDE-RAIDボードで占有済）、ハーフサイズ×1）［1］			
AGPスロット［空き］				1スロット（グラフィックカードで占有済）［0］			
ファイルベイ	内蔵3.5型ベイ［空き］　※			2スロット（ハードディスクドライブで1スロット占有済）［1］ （フロッピーディスクドライブを搭載したモデル、増設ハードディスクドライブを搭載したモデル、IDE-RAIDボードを搭載したモデルの場合は2スロット占有済）［0］			
	5型ベイ［空き］			1スロット（CD-ROMまたはCD-R/RWドライブ、またはCD-R/RW with DVD-ROMドライブで1スロット占有済）［0］			
カレンダ時計				電池によるバックアップ			

機種名			MA24V/D	MA20V/D	MA18S/D	MA17X/D
セキュリティ/マネジメント機能	セキュリティ機能		スーパバイザパスワード、ユーザパスワード、ファイアウォール*1、I/Oロック、ハードディスクパスワード機能*2、筐体ロック、ルーフカバーオープン検知機能(「Intel LANDesk Client Manager 6 (with NEC Extensions)」標準添付)、ケーブルストッパ、ウイルス検出・駆除(「Norton AntiVirus」標準添付)、エンドユーザ管理(「CyberAccess」標準添付) ＊1 別売のPCGATE Ver1.1が必要 ＊2 IDE-RAIDボードを搭載したモデルでは利用不可			
	マネジメント機能		リモートパワーオン機能*1、ネットワークブート機能、リモートコントロール*4、クライアントモニタリング*1、OFF state Alert II機能*1、ハードウェアモニタ*1、StandbyDisk*2、障害時の自動バックアップ機能(「Masty Data Backup」標準添付)、ミラーリング(RAID 1)機能*3 ＊1 Intel LANDesk Client Manager 6(with NEC Extensions)標準添付 ＊2 増設ハードディスクドライブ(StandbyDisk付き)を搭載したモデルで利用可能 ＊3 IDE-RAIDボード(PROMISE社製FastTrak100 LP™)を搭載したモデルで利用可能 ＊4 別売のDMITOOL Ver8.2(pcAnywhere™ 9.2 EXホスト専用版付)が必要(Windows 2000の場合)			
環境条件	電源		AC100V±10%、50/60Hz、ソフトウェアパワーオフ対応			
	温湿度条件		10～35℃、20～80%(但し結露しないこと)			
消費電力	本体標準構成時		約62W(最大約150W)	約59W(最大約144W)	約60W(最大約158W)	約61W(最大約156W)
	エネルギー消費効率		Q区分 0.00043	Q区分 0.00051	Q区分 0.00057	Q区分 0.00060
外形寸法	本体		372(H)×360(D)×98(W)mm(スタビライザ(縦置き台)含まず)、 372(H)×360(D)×230(W)mm(スタビライザ(縦置き台)含む)			
	キーボード ※					
		PS/2 109キーボード	40(H)×169(D)×456(W)mm			
		テンキー付きPS/2小型キーボード	44(H)×179(D)×382(W)mm			
		USB 109キーボード	39(H)×179(D)×472(W)mm			
		テンキー付きUSB小型キーボード	44(H)×179(D)×382(W)mm			
質量	本体		約9.7Kg			
	キーボード ※					
		PS/2 109キーボード	約0.9Kg			
		テンキー付きPS/2小型キーボード	約1.2Kg			
		USB 109キーボード	約1.2Kg			
		テンキー付きUSB小型キーボード	約1.2Kg			

注　最大12,000のデコード済みマイクロ命令をキャッシュすることにより、命令デコードに要する時間を不要にします。

省スペース型本体機能仕様

表中の※は、ご購入時に選択したモデル構成により異なります。

機種名				MA14T/E	MA13T/E	MA12H/E	MA12H/L
CPU	CPU種別			インテル® Pentium® IIIプロセッサ		インテル® Celeron® プロセッサ	
	クロック周波数			1.40GHz	1.33GHz	1.20GHz	
	内蔵キャッシュメモリ（1次/2次）（CPU内蔵）			32KB/256KB			
	システムバス			133MHz（メモリバス:133MHz）		100MHz（メモリバス:100MHz）	
メモリ	BIOS ROM（Flash ROM）			512KB、プラグ&プレイ対応			
	メインRAM ※			最大512MB DIMMスロット×2			
表示機能	グラフィックアクセラレータ ※						
		GeForce2 MXを選択した場合		nVIDIA™社製GeForce2 MX™搭載（AGPスロット）、ビデオRAMは32MB（SDRAM）			
		GeForce2 MXを選択しない場合		Intel®815E Chipsetに内蔵（DVMアーキテクチャ採用）、ビデオRAMはメインRAMと共有して使用（メインRAMから7～12MB占有、表示領域として使用されるのは一部）			
	グラフィック表示			640×480ドット 最大1,677万色 800×600ドット 最大1,677万色 1,024×768ドット 最大1,677万色 1,280×1,024ドット 最大1,677万色 1,600×1,200ドット 最大1,677万色 注 （使用するディスプレイにより表示解像度は異なります）			
サウンド機能				YAMAHA社製YMF743搭載 PCM録音再生機能内蔵（ステレオ、量子化8ビット/16ビット、サンプリングレート 8～48KHz）、全二重対応（モノラル、量子化8ビット時）、内蔵モノラルスピーカ装備、MIDI音源機能（ソフトウェアMIDI）			
補助記憶装置	フロッピーディスクドライブ			3.5型フロッピーディスクドライブ（3モード対応）×1			
	ハードディスクドライブ ※			Ultra ATA-100対応、SMART機能対応			
		出荷時ソフトウェア占有量		『活用ガイド ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「ソフトウェア占有量について」をご覧ください。			
	光ディスク関連 ※						
		CD-ROMドライブ		内蔵 最大24倍速			
		CD-R/RWドライブ		内蔵 読み込み：CD-ROMは最大24倍速 書き込み：CD-Rは最大8倍速、CD-RWは8倍速			
		CD-R/RW with DVD-ROMドライブ		内蔵 読み込み：CD-ROMは最大24倍速、DVD-ROMは最大8倍速 書き込み： CD-Rは最大16倍速、CD-RWは10倍速			
インタフェース	ディスプレイ ※						
		GeForce2 MXを選択した場合	アナログRGB	ミニD-sub 15ピン（利用できません）（DVI-アナログ変換ケーブルを使ってDVI-Iに接続）			
			デジタルRGB	デジタルフラットパネル信号出力（TMDS）、DVI-I 29ピン（DVI-Dは利用できません）			
		GeForce2 MXを選択しない場合	アナログRGB	アナログRGBセパレート信号出力（75Ωアナログインタフェース）、ミニD-sub 15ピン			
			デジタルRGB	デジタルフラットパネル信号出力（TMDS）、DVI-D 24ピン			
	シリアル			最大115,200bps、D-sub9ピン			
	パラレル			D-sub25ピン			
	USB			4（本体前面×1、本体背面×3）			

機種名			MA14T/E	MA13T/E	MA12H/E	MA12H/L
インタフェース	サウンド関連					
	入　力	マイク入力	モノラル、ミニジャック、入力インピーダンス10KΩ、入力レベル最大100mVrms、ゲイン20dB			
		ライン入力	ステレオ、ミニジャック、入力インピーダンス10KΩ、入力レベル最大2Vrms、ゲイン-6db			
	出　力	ヘッドホン出力	ステレオ、ミニジャック、出力レベル最大500mVrms（負荷インピーダンス33Ω）			
		ライン出力	ステレオ、ミニジャック、出力レベル最大1Vrms（負荷インピーダンス47KΩ）			
	通信関連　※					
	LANボード		RJ45（100BASE-TX/10BASE-T）LANコネクタ、リモートパワーオン機能、OFF state Alert II機能*　＊ MA12H/E、MA12H/Lでは利用できません。			
	FAXモデムボード		電話回線用モジュラーコネクタ、電話機用モジュラーコネクタ			
	入力関連　※					
	PS/2 109キーボード		キーボードは、本体PS/2接続キーボードコネクタに接続、マウスはPS/2接続マウスコネクタに接続			
	テンキー付きPS/2小型キーボード		キーボードは、本体PS/2接続キーボードコネクタとPS/2接続マウスコネクタに接続、マウスはキーボードに接続			
	USB 109キーボード テンキー付きUSB小型キーボード		キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続 （バスパワードハブ×2）			
PCIスロット［空き］　※			3スロット（ハーフサイズ×2、ハーフサイズ（Low Profile PCI）×1（LANボードで占有済））［2］ （ハーフサイズ×1、ハーフサイズ×1（FAXモデムボードで占有済）、ハーフサイズ（Low Profile PCI）×1）［2］			
AGPスロット［空き］　※			1スロット（GeForce2 MXを選択した場合はグラフィックボードで占有済）［0］ （GeForce2 MXを選択しない場合はLow Profile AGP×1）［1］			
ファイルベイ	3.5型ベイ［空き］		1スロット（フロッピーディスクドライブで占有済）［0］			
	内蔵3.5型ベイ［空き］　※		2スロット（ハードディスクドライブで1スロット占有済）［1］ （増設ハードディスクドライブ搭載時は2スロット占有済）［0］			
	5型ベイ［空き］		1スロット（CD-ROMドライブ、CD-R/RWドライブまたはCD-R/RW with DVD-ROMドライブで占有済）［0］			
カレンダ時計			電池によるバックアップ			
セキュリティ/マネジメント機能	セキュリティ機能		スーパバイザパスワード、ユーザパスワード、ファイアウォール*1、I/Oロック、ハードディスクパスワード機能、筐体ロック、ルーフカバーオープン検知機能*2（「Intel LANDesk Client Manager 6 (with NEC Extensions)」標準添付*3）、ケーブルストッパ、ウイルス検出・駆除（「Norton AntiVirus」標準添付）、エンドユーザ管理（「CyberAccess」標準添付） *1 別売のPCGATE Ver1.1が必要　*2 MA12H/Lでは利用できません。 *3 MA12H/Lは未添付			
	マネジメント機能		リモートパワーオン機能*1*2、ネットワークブート機能、リモートコントロール*5、クライアントモニタリング*1*2、ハードウェアモニタ*3、StandbyDisk*4、障害時の自動バックアップ機能（「Masty Data Backup」標準添付）*3 *1 Intel LANDesk Client Manager 6 (with NEC Extensions)標準添付　*2　MA12H/Lの場合は*1が添付されていないので別売のPCMANAGER Ver4.0のエージェントなどが必要　*3 MA12H/Lでは利用できません。 *4　増設ハードディスクドライブ（StandbyDisk付き）を搭載したモデルで利用可能　*5 別売のDMITOOL Ver8.2（pcAnywhere™ 9.2 EXホスト専用版付）が必要（Windows 2000の場合）			
環境条件	電源		AC100V±10%、50/60Hz、ソフトウェアパワーオフ対応			
	温湿度条件		10～35℃、20～80%（但し結露しないこと）			
消費電力	本体標準構成時		約71W（最大約126W）	約68W（最大約124W）	約56W（最大約111W）	
	エネルギー消費効率		R区分 0.00077	R区分 0.00081	R区分 0.00072	R区分 0.00080

機種名			MA14T/E	MA13T/E	MA12H/E	MA12H/L
外形寸法	本体		340(H)×326(D)×86(W)mm(スタビライザ(縦置き台)含まず)、340(H)×326(D)×198(W)mm(スタビライザ(縦置き台)含む)			
	キーボード　※					
		PS/2 109キーボード	40(H)×169(D)×456(W)mm			
		テンキー付きPS/2小型キーボード	44(H)×179(D)×382(W)mm			
		USB 109キーボード	39(H)×179(D)×472(W)mm			
		テンキー付きUSB小型キーボード	44(H)×179(D)×382(W)mm			
質量	本体		約7.2Kg			
	キーボード　※					
		PS/2 109キーボード	約0.9Kg			
		テンキー付きPS/2小型キーボード	約1.2Kg			
		USB 109キーボード	約1.2Kg			
		テンキー付きUSB小型キーボード	約1.2Kg			

注　GeForce2 MXを選択した場合は最大1,677万色、GeForce2 MXを選択しない場合は最大256色

ミニタワー型本体機能仕様

表中の※は、ご購入時に選択したモデル構成により異なります。

機種名				MA24V/M	MA20V/M	MA18S/M
CPU	CPU種別			インテル® Pentium® 4プロセッサ		
	クロック周波数			2.40GHz	2A GHz	1.80GHz
	内蔵キャッシュメモリ		1次	12Kμ命令実行トレースキャッシュ/8KBデータキャッシュ **注**		
			2次	512KB		256KB
	システムバス			400MHz(メモリバス:800MHz)		
メモリ	BIOS ROM(Flash ROM)			512KB、プラグ&プレイ対応		
	メインRAM ※			ECC機能対応 最大1GB RIMMスロット×4		
	ビデオRAM			32MB(DDR SGRAM)		32MB(SDRAM)
表示機能	グラフィックアクセラレータ			nVIDIA™社製 GeForce2 GTS™搭載(AGPスロット)		nVIDIA™社製 GeForce2 MX™搭載(AGPスロット)
	グラフィック表示			640×480ドット 最大1,677万色 800×600ドット 最大1,677万色 1,024×768ドット 最大1,677万色 1,280×1,024ドット 最大1,677万色 1,600×1,200ドット 最大1,677万色 (使用するディスプレイにより表示解像度は異なります)		
サウンド機能				ADI社製AD1881Aを搭載 PCM録音再生機能内蔵(ステレオ、量子化8ビット/16ビット、サンプリングレート 8〜48KHz)、全二重対応(モノラル、量子化8ビット時)、ブザー装備、MIDI音源機能(ソフトウェアMIDI)		
補助記憶装置	フロッピーディスクドライブ			3.5型フロッピーディスクドライブ(3モード対応)×1		
	ハードディスクドライブ ※			Ultra ATA-100対応、SMART機能対応		
		出荷時ソフトウェア占有量		『活用ガイド ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「ソフトウェア占有量について」をご覧ください。		
	光ディスク関連 ※					
		CD-ROMドライブ		内蔵 最大40倍速		
		CD-R/RWドライブ		内蔵 読み込み:CD-ROMは最大40倍速 書き込み:CD-Rは最大24倍速、CD-RWは10倍速		
インタフェース	ディスプレイ					
		アナログRGB		アナログRGBセパレート信号出力(75Ωアナログインタフェース)、ミニD-sub15ピン		―――
		デジタルRGB		デジタルフラットパネル信号出力(TMDS)、DVI-D 24ピン		デジタルフラットパネル信号出力(TMDS)、DVI-I 29ピン
	シリアル					
		コネクタ1		最大115,200bps、D-sub9ピン		
		コネクタ2		最大115,200bps、D-sub9ピン		
	パラレル			D-sub25ピン		
	MIDI/Joystic			D-sub15ピン(利用できません)		
	USB			3(本体前面×1、本体背面×2)		
	サウンド関連					
		入 力	マイク入力	モノラル、ミニジャック、入力インピーダンス10KΩ、入力レベル最大100mVrms、ゲイン20db		
			ライン入力	ステレオ、ミニジャック、入力インピーダンス10KΩ、入力レベル最大2Vrms、ゲイン-6db		
		出 力	ライン出力	ステレオ、ミニジャック、出力レベル最大1Vrms(負荷インピーダンス47KΩ)		

機種名			MA24V/M	MA20V/M	MA18S/M
インタフェース	通信関連				
		LANボード	RJ45（100BASE-TX/10BASE-T）LANコネクタ、リモートパワーオン機能、OFF state Alert II機能		
	入力関連　※				
		PS/2 109キーボード	キーボードは、本体PS/2接続キーボードコネクタに接続、マウスはPS/2接続マウスコネクタに接続		
		テンキー付き PS/2小型キーボード	キーボードは、本体PS/2接続キーボードコネクタとPS/2接続マウスコネクタに接続、マウスはキーボードに接続		
		USB 109キーボード	キーボードは、本体USBコネクタに接続、マウスはキーボードに接続（バスパワードハブ×2）		
		テンキー付きUSB小型キーボード			
PCIスロット［空き］			5スロット（フルサイズ×2、ハーフサイズ×2、フルサイズ×1（LANボードで占有済））［4］ （フルサイズ×2、ハーフサイズ×1、ハーフサイズ×1（IDE-RAIDボードで占有済）、フルサイズ×1（LANボードで占有済））［3］		
AGPスロット［空き］			1スロット（グラフィックカードで占有済）［0］		
ファイルベイ	3.5型ベイ［空き］		2スロット（フロッピーディスクドライブで1スロット占有済）［1］		
	内蔵3.5型ベイ［空き］　※		3スロット（ハードディスクドライブで1スロット占有済）［2］ （増設ハードディスクドライブを搭載したモデルおよびIDE-RAIDボードを搭載したモデルでは2スロット占有済）［1］		
	5型ベイ［空き］		2スロット（CD-ROMまたはCD-R/RWドライブで1スロット占有済）［1］		
カレンダ時計			電池によるバックアップ		
セキュリティ/マネジメント機能	セキュリティ機能		スーパバイザパスワード、ユーザパスワード、ファイアウォール*1、I/Oロック、ハードディスクパスワード機能*2、筐体ロック、ルーフカバーオープン検知機能（「Intel LANDesk Client Manager 6 （with NEC Extensions）」標準添付）、ケーブルストッパ、ウイルス検出・駆除（「Norton AntiVirus」標準添付）、エンドユーザ管理（「CyberAccess」標準添付） ＊1 別売のPCGATE Ver1.1が必要 ＊2 IDE-RAIDボードを搭載したモデルでは利用不可		
	マネジメント機能		リモートパワーオン機能*1、ネットワークブート機能、リモートコントロール*4、クライアントモニタリング*1、OFF state Alert II機能*1、ハードウェアモニタ*1、StandbyDisk*2、障害時の自動バックアップ機能（「Masty Data Backup」標準添付）、ミラーリング（RAID 1）機能*3 ＊1 Intel LANDesk Client Manager 6（with NEC Extensions）標準添付　＊2　増設ハードディスクドライブ（StandbyDisk付き）を搭載したモデルで利用可能　＊3 IDE-RAIDボード（PROMISE社製FastTrak100 LP™）を搭載したモデルで利用可能　＊4 別売のDMITOOL Ver8.2（pcAnywhere™ 9.2 EXホスト専用版付）が必要（Windows 2000の場合）		
環境条件	電源		AC100V±10%、50/60Hz、ソフトウェアパワーオフ対応		
	温湿度条件		10～35℃、20～80%（但し結露しないこと）		
消費電力	本体標準構成時		約68W（最大約266W）	約64W（最大約259W）	約65W（最大約272W）
	エネルギー消費効率		Q区分　0.00071	Q区分　0.00085	Q区分　0.00094
外形寸法	本体		448（H）×455（D）×176（W）mm（ゴム足以外の突起物含まず）		
	キーボード　※				
		PS/2 109キーボード	40（H）×169（D）×456（W）mm		
		テンキー付きPS/2小型キーボード	44（H）×179（D）×382（W）mm		
		USB 109キーボード	39（H）×179（D）×472（W）mm		
		テンキー付きUSB小型キーボード	44（H）×179（D）×382（W）mm		

機種名			MA24V/M	MA20V/M	MA18S/M
質量	本体		約14.5Kg		
	キーボード　※				
		PS/2 109キーボード	約0.9Kg		
		テンキー付きPS/2小型キーボード	約1.2Kg		
		USB 109キーボード	約1.2Kg		
		テンキー付きUSB小型キーボード	約1.2Kg		

注　最大12,000のデコード済みマイクロ命令をキャッシュすることにより、命令デコードに要する時間を不要にします。

マイクロタワー型本体機能仕様

表中の※は、ご購入時に選択したモデル構成により異なります。

機種名				MA12H/R
CPU	CPU種別			インテル® Celeron® プロセッサ
	クロック周波数			1.20GHz
	内蔵キャッシュメモリ（1次/2次）（CPU内蔵）			32KB/256KB
	システムバス			100MHz（メモリバス:100MHz）
メモリ	BIOS ROM（Flash ROM）			512KB、プラグ&プレイ対応
	メインRAM　※			最大512MB　DIMMスロット×2
	ビデオRAM			メインRAMと共有して使用（メインRAMから7～12MB占有、表示領域として使用されるのは一部）
表示機能	グラフィックアクセラレータ			Intel® 810E2 Chipsetに内蔵（AGP相当、DVMアーキテクチャ採用）
	グラフィック表示			640×480ドット　最大1,677万色 800×600ドット　最大1,677万色 1,024×768ドット　最大1,677万色 1,280×1,024ドット　最大1,677万色 1,600×1,200ドット　最大256色 （使用するディスプレイにより表示解像度は異なります）
サウンド機能				ADI社製AD1881Aを搭載、PCM録音再生機能内蔵（ステレオ、量子化8ビット/16ビット、サンプリングレート8～48KHz）、全二重対応、ソフトウェアサウンド機能、ブザー装備、MIDI音源機能（ソフトウェアMIDI）
補助記憶装置	フロッピーディスクドライブ			3.5型フロッピーディスクドライブ（3モード対応）×1
	ハードディスクドライブ　※			Ultra ATA-100対応、SMART機能対応
		出荷時ソフトウェア占有量		『活用ガイド　ソフトウェア編』「アプリケーションの概要と削除/追加」の「ソフトウェア占有量について」をご覧ください。
	光ディスク関連　※			
		CD-ROMドライブ		内蔵　最大40倍速
		CD-R/RWドライブ		内蔵　読み込み：CD-ROMは最大40倍速 書き込み：CD-Rは最大24倍速、CD-RWは10倍速
インタフェース	ディスプレイ			アナログRGBセパレート信号出力（75Ωアナログインタフェース）、ミニD-sub15ピン
	シリアル			最大115,200bps、D-sub9ピン
	パラレル			D-sub25ピン
	MIDI/Joystic			D-sub15ピン（利用できません）
	USB			3（本体前面×1、本体背面×2）
	サウンド関連			
		入　力	マイク入力	モノラル、ミニジャック、入力インピーダンス10KΩ、入力レベル最大100mVrms、ゲイン20db
			ライン入力	ステレオ、ミニジャック、入力インピーダンス10KΩ、入力レベル最大2Vrms、ゲイン-6db
		出　力	ライン出力	ステレオ、ミニジャック、出力レベル最大1Vrms（負荷インピーダンス47KΩ）
	通信関連			
		LAN用モジュラーコネクタ		RJ45（100BASE-TX/10BASE-T）LANコネクタ、リモートパワーオン機能
		FAXモデムボード　※		電話回線用モジュラーコネクタ、電話機用モジュラーコネクタ
	入力関連			キーボードは、本体PS/2接続キーボードコネクタに接続、マウスはPS/2接続マウスコネクタに接続
PCIスロット［空き］　※				3スロット（フルサイズ×2 **注**、ハーフサイズ×1）［3］ （フルサイズ×2 **注**、ハーフサイズ×1（FAXモデムボードで占有済））［2］

機種名		MA12H/R
ファイルベイ	3.5型ベイ[空き]	1スロット(フロッピーディスクドライブで占有済)[0]
	内蔵3.5型ベイ[空き]　※	2スロット(ハードディスクドライブで1スロット占有済)[1] (増設ハードディスクドライブを搭載したモデルでは2スロット占有済) [0]
	5型ベイ[空き]	2スロット(CD-ROMドライブまたはCD-R/RWドライブで1スロット占有済) [1]
カレンダ時計		電池によるバックアップ
セキュリティ/マネジメント機能	セキュリティ機能	スーパバイザパスワード、ユーザパスワード、ファイアウォール*、I/Oロック、筐体ロック、ウイルス検出・駆除(「Norton AntiVirus」標準添付)、エンドユーザ管理(「CyberAccess」標準添付) ＊ 別売のPCGATE Ver1.1が必要
	マネジメント機能	リモートパワーオン機能*1、ネットワークブート機能、リモートコントロール*3、クライアントモニタリング*1、StandbyDisk*2 ＊1 別売のDMITOOL Ver8.2(pcAnywhere™ 9.2 EX ホスト専用版付)などが必要　＊2　増設ハードディスクドライブ(StandbyDisk付き)を搭載したモデルで利用可能　＊3 別売のDMITOOL Ver8.2(pcAnywhere™ 9.2 EXホスト専用版付)が必要(Windows 2000の場合)
環境条件	電源	AC100V±10%、50/60Hz、ソフトウェアパワーオフ対応
	温湿度条件	10～35℃、20～80%(但し結露しないこと)
消費電力	本体標準構成時	約42W(最大約141W)
	エネルギー消費効率	R区分　0.0012
外形寸法	本体	363(H)×389(D)×181(W)mm(ゴム足以外の突起物含まず)
	キーボード	40(H)×169(D)×456(W)mm
質量	本体	約10.5Kg
	キーボード	約0.9Kg

注　増設ハードディスクドライブを搭載したモデルの場合、ハーフサイズ×2

LANボード機能仕様

ネットワーク形態	スター型ネットワーク
伝送速度	100BASE-TX使用時：100Mbps 10BASE-T使用時：10Mbps
伝送路	100BASE-TX使用時：UTPカテゴリ5 10BASE-T使用時：UTPカテゴリ3,4,5
信号伝送方式	ベースバンド伝送方式
メディアアクセス制御方式	CSMA/CD方式
ステーション台数	最大1024台/ネットワーク
ステーション間距離/ ネットワーク経路長　注	100BASE-TX：最大約200m/ステーション間 10BASE-T：最大約500m/ステーション間 最大100m/セグメント

注　リピーターの台数など、条件によって異なります。

FAXモデムボード機能仕様

FAX機能	交信可能ファクシミリ装置	ITU-T G3ファクシミリ装置
	適用回線	加入電話回線
	同期方式	半二重調歩同期方式
	通信速度	14400/12000/9600/7200/4800/2400/300bps　注
	通信方式	ITU-T V.17/V.29/V.27ter/V.21ch2
	変調方式	QAM:14400/12000/9600/7200bps DPSK:4800/2400bps FSK:300bps
	送信レベル	-10～-15dBm(出荷時-15dBm)
	受信レベル	-10～-40dBm
	制御コマンド	EIA-578拡張ATコマンド(CLASS1)
データモデム機能	適用回線	加入電話回線
	同期方式	全二重調歩同期方式
	通信速度	送受信:33600/31200/28800/26400/24000/21600/19200/16800/14400/12000/9600/7200/4800/2400/1200/300bps　注 受信のみ:56000/54667/54000/53333/52000/50667/50000/49333/48000/46667/46000/45333/44000/42667/42000/41333/40000/38667/38000/37333/36000/34667/34000/33333/32000/30667/29333/28000bps　注
	通信規格	K56flex　ITU-T V.90/V.34/V.32/V.32bis/V.22/V.22bis/V.21
	変調方式	TCM:56000/54667/54000/53333/52000/50667/50000/49333/48000/46667/46000/45333/44000/42667/42000/41333/40000/38667/38000/37333/36000/34667/34000/33600/33333/32000/31200/30667/29333/28800/28000/26400/24000/21600/19200/16800/14400/12000/9600/7200bps QAM:　9600/7200bps DPSK:4800/2400/1200bps FSK:　1200/300bps
	エラー訂正	ITU-T V.42(LAPM)MNP class4
	データ圧縮	ITU-T V.42bis　MNP class5
	送信レベル	-10～-15dBm(出荷時-15dBm)
	受信レベル	-10～-40dBm
	制御コマンド	HayesATコマンド準拠
NCU機能	適用回線	加入電話回線
	ダイヤル方式	パルスダイヤル(10/20PPS) トーンダイヤル(DTMF)
	NCU形式	AA　(自動発信 / 自動着信型) MA　(手動発信 / 自動着信型) MM　(手動発信 / 手動着信型) AM　(自動発信 / 手動着信型)
	制御コマンド	HayesATコマンド準拠 EIA-578拡張ATコマンド(CLASS1)

注　回線状態によって通信速度が変わる場合があります。

ATコマンド

ATコマンドについては、『ATコマンド』(ここをクリック)をご覧ください。

割り込みレベル・ＤＭＡチャネル

割り込みレベル

工場出荷時の割り込みレベルの割り当ては、次の通りです。

■Windows XPの場合

<table>
<tr><th>割り込み</th><th colspan="4">デバイス</th></tr>
<tr><th>レベル</th><th>スリムタワー型</th><th>省スペース型</th><th>ミニタワー型</th><th>マイクロタワー型</th></tr>
<tr><td>IRQ00</td><td colspan="4">カウンタおよびタイマ</td></tr>
<tr><td>IRQ01</td><td colspan="4">PS/2接続キーボード</td></tr>
<tr><td>IRQ02</td><td colspan="4">割り込みコントローラ</td></tr>
<tr><td>IRQ03</td><td>USB</td><td colspan="3">（空き）</td></tr>
<tr><td>IRQ04</td><td colspan="4">シリアルポートA　※1</td></tr>
<tr><td>IRQ05</td><td>SMBus Controller/サウンド</td><td>SMBus Controller/サウンド/FAX</td><td>SMBus Controller/サウンド</td><td>USB</td></tr>
<tr><td>IRQ06</td><td colspan="4">フロッピーディスクドライブ</td></tr>
<tr><td>IRQ07</td><td colspan="4">（空き）</td></tr>
<tr><td>IRQ08</td><td colspan="4">リアルタイムクロック</td></tr>
<tr><td>IRQ09</td><td>ACPI-Compliant System</td><td>USB/ACPI-Compliant System</td><td>USB/ACPI-Compliant System</td><td>ACPI-Compliant System/USB</td></tr>
<tr><td>IRQ10</td><td>USB/RAIDコントローラ ※2</td><td>グラフィック/LAN</td><td>グラフィック/LAN/RAIDコントローラ ※2</td><td>LAN/FAX/SMBus Controller/サウンド</td></tr>
<tr><td>IRQ11</td><td>グラフィック/LAN</td><td colspan="2">USB</td><td>（空き）</td></tr>
<tr><td>IRQ12</td><td colspan="4">PS/2接続マウス</td></tr>
<tr><td>IRQ13</td><td colspan="4">数値演算コプロセッサ</td></tr>
<tr><td>IRQ14</td><td colspan="4">プライマリIDE</td></tr>
<tr><td>IRQ15</td><td colspan="4">セカンダリIDE</td></tr>
</table>

※1　別のI/O機器に変更する場合は、BIOSの設定を変更してください。
※2　IDE RAIDボードを搭載したモデルの場合

■Windows 2000の場合

<table>
<tr><th rowspan="2">割り込みレベル</th><th colspan="4">デバイス</th></tr>
<tr><th>スリムタワー型</th><th>省スペース型</th><th>ミニタワー型</th><th>マイクロタワー型</th></tr>
<tr><td>IRQ00</td><td colspan="4">カウンタおよびタイマ</td></tr>
<tr><td>IRQ01</td><td colspan="4">PS/2接続キーボード</td></tr>
<tr><td>IRQ02</td><td colspan="4">割り込みコントローラ</td></tr>
<tr><td>IRQ03</td><td colspan="4">(空き)</td></tr>
<tr><td>IRQ04</td><td colspan="4">シリアルポートA　※1</td></tr>
<tr><td>IRQ05</td><td colspan="3">SMBus Controller</td><td>(空き)</td></tr>
<tr><td>IRQ06</td><td colspan="4">フロッピーディスクドライブ</td></tr>
<tr><td>IRQ07</td><td colspan="2">パラレルポート　※1</td><td colspan="2">(空き)</td></tr>
<tr><td>IRQ08</td><td colspan="4">リアルタイムクロック</td></tr>
<tr><td>IRQ09</td><td>USB/LAN/サウンド/グラフィック/ACPI-Compliant System/RAIDコントローラ　※2</td><td>USB/LANまたはFAX/サウンド/グラフィック/ACPI-Compliant System</td><td>USB/LAN/サウンド/グラフィック/ACPI-Compliant System/RAIDコントローラ　※2</td><td>USB/ACPI-Compliant System</td></tr>
<tr><td>IRQ10</td><td colspan="3">(空き)</td><td>SMBus Controller</td></tr>
<tr><td>IRQ11</td><td colspan="3">(空き)</td><td>LAN/FAX/USB/サウンド</td></tr>
<tr><td>IRQ12</td><td colspan="4">PS/2接続マウス</td></tr>
<tr><td>IRQ13</td><td colspan="4">数値演算コプロセッサ</td></tr>
<tr><td>IRQ14</td><td colspan="4">プライマリIDE</td></tr>
<tr><td>IRQ15</td><td colspan="4">セカンダリIDE</td></tr>
</table>

※1　別のI/O機器に変更する場合は、BIOSの設定を変更してください。
※2　IDE RAIDボードを搭載したモデルの場合

参照 **「PART2　システム設定(スリムタワー型、省スペース型、ミニタワー型の場合)」「Advancedの設定」の「I/O Device Configuration」(P.141)、「PART3　システム設定(マイクロタワー型の場合)」「Peripheral Setupの設定」(P.177)**

DMAチャネル

工場出荷時のDMAチャネルの割り当ては、次の通りです。

DMAチャネル	データ幅	デバイス
0	8または16ビット	（空き）
1	8または16ビット	（空き）
2	8または16ビット	フロッピーディスク
3	8または16ビット	（空き）
4	―	DMAコントローラ
5	16ビット	（空き）
6	16ビット	（空き）
7	16ビット	（空き）

本機のお手入れ

本機のお手入れは、それぞれ次の要領で行ってください。

⚠ 注　意

●お手入れの前には、本機の電源を切って電源ケーブルのプラグをACコンセントから抜いてください。
感電の原因になります。

●電源ケーブルのプラグにほこりがたまったままの状態で、本機を使用しないでください。
電源ケーブルのプラグにほこりがたまったまま長い間清掃しないと、プラグのピンの間で放電（トラッキング現象）が起こり、火災の原因となります。

本体
布で拭いてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、拭き取ってください。

本体の内部
長時間使うと、ほこりがたまるので、定期的に清掃してください。本体内部の清掃については、ご購入元、またはNECにお問い合わせください。
NECのお問い合わせ先→『NEC PCあんしんサポートガイド』

フロッピーディスクドライブ、CD-ROMドライブ、CD-R/RWドライブ、CD-R/RW with DVD-ROMドライブ
クリーニングディスク（別売）を使ってクリーニングします。ひと月に1回を目安にクリーニングしてください。

ディスプレイ
布で拭いてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、拭き取ってください。また、ディスプレイの画面は傷などが付かないように軽く拭いてください。

電源ケーブル
電源ケーブルのプラグを長時間ACコンセントに接続したままにすると、プラグにほこりがたまることがあります。定期的に清掃してください。

キーボード
布で拭いてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、拭き取ってください。キーのすきまからゴミなどが入ったときは、掃除機などで吸い出します。ゴミが取れないときは、ご購入元、またはNECにお問い合わせください。
NECのお問い合わせ先→『NEC PCあんしんサポートガイド』

マウス
布で拭いてください。汚れがひどいときは、水かぬるま湯を布に含ませ、よくしぼってから、拭き取ってください。

マウスの内部
マウスポインタの動きが悪いときは、ボールとローラーもクリーニングしてください。
→「マウスのクリーニング」（次ページ）

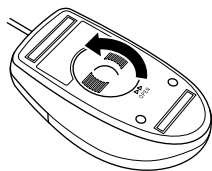
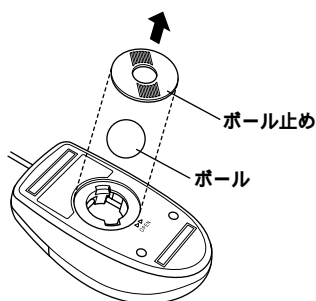
チェック!!

- 水や中性洗剤は、絶対に本体やキーボードに直接かけないでください。故障の原因になります。
- シンナーやベンジンなどの揮発性の有機溶剤や化学ぞうきんは、使用しないでください。本体の外装をいためたり、故障の原因となったりします。

マウスのクリーニング

マウス内部のローラーやボールが汚れると、マウスポインタの動きが悪くなります。とくに汚れがたまりやすいので、定期的にクリーニングしてください。ローラーだけクリーニングするときは、4〜6の手順は省略してもかまいません。

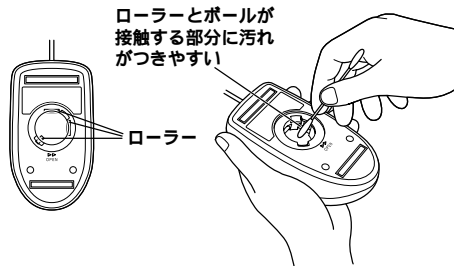
1 本機の電源を切り、マウスのケーブルをキーボードから外す

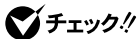
2 マウスの裏側のボール止めを、下図の矢印の方向に回転させる

3 ボール止めを取り外し、ボールを取り出す

4 ボールを中性洗剤で洗い、汚れを落とす

5 水で中性洗剤を洗い落とす

6 布で水分を拭き取り、風通しの良いところで充分に乾燥させる

7 マウス内部のローラーの汚れを、水分を含ませた綿棒でこすり落とす

汚れが落ちないときは、柔らかい歯ブラシなどで汚れを取ります（このとき、歯ブラシに水やはみがき粉などを付けないでください）。

8 ボールをマウスに戻す

9 ボール止めを取り付け、手順2と逆の方向に回して固定

- クリーニング中に、マウス内部にゴミが入らないように注意してください。
- クリーニングの際にマウスから取り出した部品は、なくさないようにしてください。
- 水や中性洗剤は、絶対にマウスに直接かけないでください。故障の原因となります。
- シンナーやベンジンなどの有機溶剤は、使用しないでください。マウスの外装をいためたり、故障の原因となったりします。
- ローラーの汚れを取る場合には、絶対に金属ブラシやカッター、ヤスリなどのような硬いものは使用しないでください。ローラーに傷が付き、故障の原因となります。

活用ガイド
ハードウェア編

PC98-NX シリーズ
Mate
Mate R
スリムタワー型
省スペース型
ミニタワー型
マイクロタワー型
（Windows XP Professional / Windows 2000 Professionalセレクタブルモデル）

初版　2002年5月
NEC
P

853-810067-343-A